
# Introduzione

Nel dicembre 2015 la Commissione ha adottato un piano d'azione per l'economia circolare[[1]](#footnote-2) al fine di dare nuovo impulso all'occupazione, alla crescita e agli investimenti e di sviluppare un'economia che sia a zero emissioni di carbonio, utilizzi le risorse in modo efficiente e resti competitiva. Le 54 azioni previste dal piano d'azione sono state al momento completate o sono in fase di attuazione, anche se per alcune i lavori si protrarranno oltre il 2019.

Il quadro di monitoraggio per l'economia circolare[[2]](#footnote-3) dell'UE indica che la transizione ha aiutato a riportare l'UE sulla strada della creazione di occupazione. Nel 2016 nei settori attinenti all'economia circolare erano impiegati oltre quattro milioni di lavoratori[[3]](#footnote-4), il 6 % in più rispetto al 2012. Ulteriori posti di lavoro sono destinati a essere creati nei prossimi anni al fine di soddisfare la domanda prevista di materie prime secondarie generata da mercati pienamente funzionanti[[4]](#footnote-5).

La circolarità ha inoltre aperto nuove opportunità commerciali, dato origine a nuovi modelli di impresa e sviluppato nuovi mercati, sia all'interno sia all'esterno dell'UE. Nel 2016 le attività circolari come la riparazione, il riutilizzo o il riciclaggio hanno generato quasi 147 miliardi di EUR di valore aggiunto, registrando investimenti pari a circa 17,5 miliardi di EUR[[5]](#footnote-6).

In Europa il riciclaggio di rifiuti urbani nel periodo 2008-2016 è aumentato e il contributo dei materiali riciclati alla domanda globale di materiali registra un continuo incremento. In media, tuttavia, i materiali riciclati riescono soltanto a soddisfare meno del 12 % della domanda di materiali dell'UE[[6]](#footnote-7). Questo aspetto è ribadito da una recente relazione dei portatori di interessi secondo la quale la piena circolarità si applicherebbe solo al 9 %[[7]](#footnote-8) dell'economia mondiale, lasciando ampi margini di miglioramento.

|  |
| --- |
| Il **quadro di monitoraggio per l'economia circolare** dell'UE presentato dalla Commissione nel 2018 contempla 10 indicatori chiave riguardanti ciascuna fase del ciclo di vita dei prodotti, nonché aspetti legati alla competitività. Tutti gli indicatori sono aggiornati regolarmente e consultabili su un sito web dedicato[[8]](#footnote-9). Taluni Stati membri hanno sviluppato ulteriori indicatori nazionali relativi all'economia circolare, integrando in tal modo la panoramica fornita dal quadro dell'UE. Il Parlamento europeo[[9]](#footnote-10), il Consiglio[[10]](#footnote-11) e il Comitato economico e sociale europeo[[11]](#footnote-12) hanno inoltre sottolineato il ruolo giocato da altri indicatori nel mettere in luce aspetti mancanti dell'economia circolare, ad esempio la valutazione dei flussi di materiali nella simbiosi industriale e la contabilizzazione del capitale naturale. |

Il piano d'azione ha promosso per la prima volta un approccio sistemico che abbraccia intere catene del valore. Grazie a tale approccio la Commissione ha integrato i principi della circolarità nella produzione e nel consumo di plastica, nella gestione delle risorse idriche, nei sistemi alimentari e nella gestione di flussi di rifiuti specifici. Ciò è stato possibile grazie al forte sostegno e coinvolgimento degli Stati membri, del Parlamento europeo, della comunità imprenditoriale e dei cittadini. Il piano ha inoltre contribuito ai progressi verso la realizzazione dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile[[12]](#footnote-13).

La presente relazione illustra i principali risultati dell'attuazione del piano d'azione delineando inoltre le sfide che dovremo affrontare in futuro per adattare la nostra economia e continuare a generare vantaggio competitivo, spianando così la strada verso un'economia a impatto climatico zero in cui la pressione sulle risorse naturali e di acqua dolce e sugli ecosistemi è ridotta al minimo. La relazione fa seguito alla richiesta del Consiglio[[13]](#footnote-14) di *"aggiornar[lo] annualmente per iscritto (...) in merito ai progressi compiuti nell'attuazione del piano d'azione"*, richiesta ribadita anche dal Parlamento europeo[[14]](#footnote-15). Un quadro completo dello stato di attuazione del piano d'azione è presentato nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la relazione[[15]](#footnote-16).

# Creare un'economia circolare

## Progettazione circolare e processi di produzione

|  |
| --- |
| La progettazione rappresenta l'inizio del ciclo di vita dei prodotti ed è essenziale per garantire la circolarità. Con l'attuazione del piano di lavoro sulla progettazione ecocompatibile 2016-2019[[16]](#footnote-17) la Commissione ha promosso ulteriormente la **progettazione circolare dei prodotti**, insieme agli obiettivi di efficienza energetica.* Attualmente le misure sulla progettazione ecocompatibile e sull'etichettatura energetica relative a molti prodotti includono norme riguardanti specifiche per l'efficienza dei materiali, come la disponibilità di parti di ricambio, la facilità di riparazione e di trattamento alla fine del ciclo di vita.
* La Commissione ha incaricato le organismi europei di normazione[[17]](#footnote-18) di elaborare criteri orizzontali per la misurazione della durabilità, della riutilizzabilità, della riparabilità, della riciclabilità e della presenza di materie prime essenziali. Tali criteri dovrebbero essere applicati sia nelle norme esistenti sia nelle nuove norme.
 |

Prodotti e servizi progettati circolarmente possono ridurre al minimo l'utilizzo di risorse e allo stesso tempo incentivare il riutilizzo, il recupero e la riciclabilità dei materiali. Varie politiche dell'UE affrontano già il tema dell'efficienza delle risorse: oltre alla direttiva sulla progettazione ecocompatibile e al regolamento sull'etichettatura energetica, vi sono politiche che contemplano anche strumenti volontari come il marchio Ecolabel UE e i criteri per gli appalti pubblici verdi. Il documento di lavoro sulle politiche in materia di prodotti[[18]](#footnote-19), pubblicato insieme alla presente relazione, esamina possibili soluzioni per migliorare l'articolazione dei vari strumenti strategici esistenti in materia di prodotti a livello dell'UE e il loro contributo all'economia circolare. In tale quadro si sta valutando di estendere lo strumento sulla progettazione ecocompatibile, che ha avuto successo per quanto riguarda i prodotti legati all'energia, anche a gruppi di prodotti non legati all'energia e di sostenere ulteriormente il settore della riparazione all'interno dell'UE. Il documento analizza inoltre possibili opportunità in ulteriori settori, ad esempio quelli degli imballaggi, dei prodotti tessili e dei mobili. Al momento è in corso la revisione dei requisiti essenziali per gli imballaggi, al fine di migliorare la progettazione ai fini del loro riutilizzo e loro riciclaggio di alta qualità.

Circolarità significa anche adeguare i processi industriali. La Commissione ha introdotto aspetti della circolarità (consumo energetico e utilizzo dei materiali, prevenzione dei rifiuti, riciclaggio e riduzione delle sostanze chimiche pericolose) in specifici documenti di riferimento sulle migliori tecniche disponibili (BREF)[[19]](#footnote-20) previsti dalla direttiva sulle emissioni industriali[[20]](#footnote-21), trasformandoli in norme di riferimento per il rilascio delle autorizzazioni per gli impianti industriali da parte degli Stati membri. I risultati del vaglio di adeguatezza del sistema di gestione ambientale e di audit (EMAS), inoltre, ne hanno confermato il potenziale per quanto riguarda il miglioramento delle prestazioni ambientali delle organizzazioni.

Le piccole e medie imprese (PMI) sono il fulcro della transizione. Esse possono ricevere consulenza dalla rete *Enterprise Europe Network*[[21]](#footnote-22) e dal centro di eccellenza europeo per la gestione efficiente delle risorse[[22]](#footnote-23) per migliorare la propria efficienza in questo settore e i propri processi di produzione. La Commissione ha inoltre istituito una rete paneuropea dedicata per le tecnologie avanzate e innovative di fabbricazione e sta sviluppando una base di conoscenze in materia di sostituzione delle sostanze pericolose che destano preoccupazione. Le PMI beneficiano inoltre del programma pilota sul sistema di verifica delle tecnologie ambientali, che permette agli sviluppatori di tecnologie di dimostrare le prestazioni dichiarate relativamente alle tecnologie innovative e ottenere credibilità sui nuovi mercati.

## Responsabilizzazione dei consumatori

La transizione verso un'economia più circolare richiede che i cittadini si impegnino attivamente nel cambiamento dei propri modelli di consumo. A tal fine il documento di accompagnamento sulle politiche in materia di prodotti contempla un approccio strategico volto a incrementare l'efficacia del marchio Ecolabel UE per fornire informazioni ambientali accurate ai consumatori, in linea con le raccomandazioni del vaglio di adeguatezza[[23]](#footnote-24). Esso presenta inoltre una valutazione dettagliata della fase pilota del processo per determinare l'impronta ambientale.

|  |
| --- |
| Le metodologie per calcolare l'impronta ambientale dei prodotti e delle organizzazioni, sviluppate dalla Commissione, consentono alle imprese di **rilasciare dichiarazioni ambientali affidabili, riproducibili e comparabili,** permettendo di identificare le criticità ambientali e di sostenere le imprese affinché rendano più verde la loro catena di approvvigionamento e diventino più sostenibili e circolari. I consumatori, inoltre, saranno in grado di prendere decisioni informate sulla base di informazioni affidabili.Circa 300 imprese provenienti da 27 settori diversi[[24]](#footnote-25) e oltre 2 000 portatori di interessi hanno lavorato per cinque anni per testare questi metodi, da loro considerati come migliori pratiche nell'ambito della valutazione del ciclo di vita. |

Le informazioni sulla durabilità e la riparabilità dei prodotti[[25]](#footnote-26) possono inoltre influenzare le decisioni di acquisto indirizzandole verso scelte maggiormente sostenibili. Sulla base dell'esperienza positiva acquisita nel quadro del regolamento sull'etichettatura energetica, la Commissione sta sviluppando un sistema di punteggio relativo alla riparabilità dei prodotti. Inoltre, al fine di tutelare i consumatori da prodotti difettosi, la proposta[[26]](#footnote-27) relativa a determinati aspetti dei contratti di vendita di beni attualmente nelle fasi finali del processo legislativo, estende il termine per l'inversione dell'onere della prova, cosa che aiuterà i consumatori ad applicare la garanzia legale dei propri diritti[[27]](#footnote-28).

La Commissione, inoltre, ha proposto di proteggere ulteriormente i consumatori dalle dichiarazioni ambientali false e dalle pratiche di obsolescenza prematura[[28]](#footnote-29) mediante migliori opportunità di ricorso individuale e collettivo contro le pratiche commerciali sleali[[29]](#footnote-30). Si tratta di una proposta che integra le informazioni fornite negli orientamenti rivisti sull'applicazione e l'attuazione della direttiva relativa alle pratiche commerciali sleali[[30]](#footnote-31).

Per sfruttare il potenziale delle autorità pubbliche ai fini dello sviluppo di mercati per i prodotti e i servizi circolari, la Commissione ha adottato nuovi criteri UE in materia di appalti pubblici verdi e rivisto quelli esistenti includendovi aspetti dell'economia circolare e promuovendone la diffusione tramite documenti di orientamento[[31]](#footnote-32) e sessioni formative. La Commissione sta dando l'esempio attraverso i propri appalti. I servizi della Commissione di Bruxelles hanno utilizzato i criteri relativi agli appalti pubblici verdi nel 93 % di tutti i propri appalti di valore superiore a 60 000 EUR.[[32]](#footnote-33)

## Trasformare i rifiuti in risorse

|  |
| --- |
| Solidi ed efficienti sistemi di gestione dei rifiuti sono presupposti essenziali dell'economia circolare. Al fine di modernizzare i sistemi di gestione dei rifiuti all'interno dell'Unione e consolidare il modello europeo come uno dei più efficaci al mondo, a luglio 2018 è entrato in vigore un **quadro legislativo rivisto sui rifiuti[[33]](#footnote-34)**. Il quadro comprende:* nuovi tassi di riciclaggio ambiziosi ma realistici[[34]](#footnote-35);
* semplificazione e armonizzazione delle definizioni e dei metodi di calcolo; chiarimento della qualifica giuridica per materiali riciclati e sottoprodotti;
* norme rafforzate e nuovi obblighi in materia di raccolta differenziata (rifiuti organici, rifiuti tessili e rifiuti pericolosi prodotti da nuclei domestici, rifiuti di costruzione e demolizione);
* requisiti minimi in materia di responsabilità estesa del produttore;
* rafforzamento della prevenzione dei rifiuti e delle misure di gestione dei rifiuti, anche per quanto riguarda i rifiuti marini, i rifiuti alimentari e i prodotti contenenti materie prime essenziali.
 |

La Commissione sostiene gli Stati membri e ha avviato un dialogo con loro in merito all'attuazione della legislazione sui rifiuti[[35]](#footnote-36) al fine di incrementare la visibilità e la comprensione delle opportunità dell'economia circolare all'interno di quegli Stati membri che si trovano ad affrontare le sfide maggiori per soddisfare gli obiettivi di riciclaggio. Tramite visite mirate per paese, guidate dai commissari, esperti provenienti da diversi Stati membri condivideranno le proprie esperienze e daranno consigli su come raggiungere al meglio gli obiettivi delle politiche in materia di rifiuti.

La Commissione ha chiarito la relazione e l'importanza dei diversi processi di termovalorizzazione[[36]](#footnote-37) nell'ottica di evitare l'inutile perdita di risorse preziose causata dal conferimento in discarica e dall'incenerimento. Inoltre, gli Stati membri sono stati incoraggiati a identificare tecnologie di recupero efficienti sotto il profilo dell'energia e dei materiali, a migliorare l'utilizzo degli strumenti economici e a migliorare la pianificazione al fine di evitare sovraccapacità di incenerimento.

Una gestione ecologicamente corretta dei rifiuti, all'interno e all'esterno dell'UE, è la chiave per la realizzazione di un'economia più circolare. I gestori dei rifiuti e i funzionari doganali hanno tratto vantaggio dalla maggior chiarezza apportata dal codice doganale dell'Unione[[37]](#footnote-38) per identificare più facilmente i flussi di rifiuti. Il potenziamento dello scambio di dati elettronici ha inoltre contribuito a migliorare l'applicazione del regolamento sulle spedizioni di rifiuti[[38]](#footnote-39). Infine, gli obblighi proposti di raccolta differenziata dei rifiuti di navi che fanno scalo nei porti dell'UE agevolano una migliore gestione dei rifiuti[[39]](#footnote-40).

## Anelli mancanti nel recupero dei materiali

|  |
| --- |
| Il nuovo **regolamento sui prodotti fertilizzanti**[[40]](#footnote-41), attualmente nelle fasi finali del processo legislativo, introduce norme armonizzate per i concimi organici ottenuti da materie prime secondarie come i sottoprodotti di origine animale e i rifiuti organici recuperati. Il nuovo regolamento:* ridurrà sostanzialmente importanti ostacoli per l'accesso al mercato dei prodotti più sostenibili e circolari;
* contempla nuovi limiti relativi alle sostanze pericolose per tutti i fertilizzanti, compresi quelli ottenuti da materie prime vergini, diminuendo il rischio di cicli di materiali contenenti livelli pericolosi di determinati elementi tossici;
* contempla criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto, contribuendo al funzionamento corretto dell'interazione tra la normativa in materia di sostanze chimiche, prodotti e rifiuti e aumentando la certezza del diritto per gli investitori.
 |

Incentivare l'utilizzo delle materie prime secondarie è uno degli obiettivi del piano d'azione per l'economia circolare. L'obiettivo richiede la comprensione delle sfide chiave che si pongono agli operatori del mercato e dovrebbe basarsi su un mercato unico solido ed efficace[[41]](#footnote-42). Il sistema di informazione sulle materie prime[[42]](#footnote-43) istituito nel 2017 evidenzia le conoscenze necessarie per i settori industriali strategici, concentrandosi sul monitoraggio del riciclaggio delle materie pertinenti e sulla disponibilità di dati nei settori chiave[[43]](#footnote-44).

La comunicazione relativa all'interazione tra la normativa in materia di sostanze chimiche, prodotti e rifiuti[[44]](#footnote-45) ha dato il via a un ampio dibattito su come affrontare i quattro principali ostacoli che impediscono l'utilizzo sicuro delle materie prime secondarie.Un'analisi preliminare dei risultati della consultazione[[45]](#footnote-46) conferma che in linea generale i portatori di interessi concordano sulla rilevanza delle problematiche individuate e indica un forte sostegno sia a favore del miglioramento della tracciabilità delle sostanze e dei flussi di informazioni, sia dell'applicazione e dell'utilizzo di altre misure al fine di garantire parità di condizioni tra operatori dell'UE ed esterni all'UE, sia dell'armonizzazione e del riconoscimento reciproco dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuto; l'analisi evidenzia il sostegno a favore del rafforzamento degli aspetti dell'economia circolare nell'ambito di strumenti come la direttiva sulla progettazione ecocompatibile. Sono stati inoltre avviati tre studi su aspetti diversi dell'interazione, che forniranno ulteriori informazioni rilevanti nel 2019 e all'inizio del 2020.

L'accesso a informazioni sulla presenza e la composizione delle sostanze pericolose nei flussi di rifiuti è fondamentale per migliorare le tecniche di smantellamento e decontaminazione, che facilitano il recupero dei rifiuti. L'Agenzia europea per le sostanze chimiche sta allestendo una banca dati finalizzata a raccogliere informazioni e a incrementare le conoscenze relative alle sostanze che destano preoccupazione all'interno dei prodotti e all'interno dei prodotti divenuti rifiuti. Grazie alla piattaforma dell'UE *Information for Recyclers*[[46]](#footnote-47) vengono inoltre raccolte e condivise informazioni sulla preparazione per il riutilizzo e sul trattamento delle nuove apparecchiature immesse per la prima volta sul mercato dell'Unione.

Le informazioni sulla composizione dei rifiuti possono essere utilizzate anche per consentire un recupero efficace delle materie prime essenziali. La relazione della Commissione sulle materie prime essenziali e sull'economia circolare[[47]](#footnote-48) individua azioni chiave necessarie per sfruttare questi potenziali vantaggi: estrazione di componenti fondamentali alla fine del ciclo di vita, miglioramento della gestione dei dati sui rifiuti minerari e mobilitazione di fondi. Tuttavia, la relazione indicava anche che molto può essere ancora fatto per incrementare il riciclaggio e garantire che le materie prime essenziali restino in Europa.

Al fine di aumentare la fiducia nelle materie prime secondarie, la Commissione, insieme agli organismi europei di normazione, ha intrapreso un processo di normazione e come primo passo ha avviato un'analisi esaustiva delle pertinenti attività di normazione. Gli organismi di normazione, inoltre, stanno lavorando a possibili norme per il riciclaggio efficiente in termini di materiali e di alta qualità delle materie prime essenziali ricavate da rifiuti di pile, rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e altri prodotti complessi alla fine del ciclo di vita.

Il piano d'azione mira anche a dare impulso al mercato delle acque riutilizzate, al fine di contrastare la scarsità d'acqua nell'UE. La Commissione ha proposto una legislazione dedicata che stabilisca prescrizioni minime per le acque riutilizzate per l'irrigazione agricola[[48]](#footnote-49). Le pratiche relative al riutilizzo delle acque sono inoltre integrate nella gestione e nella pianificazione delle acque[[49]](#footnote-50) come pure nella revisione dei corrispondenti BREF.

## Un approccio sistemico: la strategia dell'UE per la plastica nell'economia circolare

La strategia dell'UE per la plastica nell'economia circolare[[50]](#footnote-51) è il primo quadro strategico a livello unionale che adotta un approccio basato sul **ciclo di vita di un materiale specifico** al fine di integrare le attività di progettazione circolare, utilizzo, riutilizzo e riciclaggio nelle catene del valore della plastica. Come tale, essa costituisce un catalizzatore di azioni. La strategia delinea una visione chiara, comprensiva di obiettivi quantificati a livello unionale che prevedono, tra l'altro, che entro il 2030 tutti gli imballaggi di plastica immessi sul mercato dell'UE siano riutilizzabili o riciclabili.

La strategia individua inoltre azioni chiave **che consentono il coinvolgimento di molteplici portatori di interessi** e la collaborazione lungo la catena del valore. Ad esempio, l'invito ad assumersi impegni volontari rivolto dalla Commissione ai portatori di interessi ha dato un forte slancio al settore in termini di incentivazione all'utilizzo della plastica riciclata nei prodotti. Come indicato nel documento di accompagnamento in cui sono valutati tali impegni[[51]](#footnote-52), sono tuttavia necessari maggiori sforzi per il raggiungimento dell'obiettivo fissato nella strategia, ossia garantire che, entro il 2025, 10 milioni di tonnellate di plastica riciclata vengano utilizzati per la realizzazione di nuovi prodotti. Anche se gli impegni ricevuti da parte dei fornitori di plastica riciclata, se attuati come previsto, soddisfano l'obiettivo, la domanda di plastica riciclata sulla base degli impegni del settore si attesterà entro il 2025 approssimativamente a 6,2 milioni di tonnellate all'anno. L'alleanza circolare sulle materie plastiche[[52]](#footnote-53) recentemente istituita agevolerà i prossimi passi delle imprese per colmare questo divario e aiutare a raggiungere il suddetto obiettivo, in linea con l'obiettivo della strategia di migliorare la qualità e gli aspetti economici del riciclaggio della plastica in Europa.

Sono già state raggiunte tappe fondamentali verso un riciclaggio della plastica di maggiore qualità. Tra queste rientrano il nuovo obiettivo di riciclaggio per gli imballaggi di plastica, fissato al 55 % per il 2030, gli obblighi di raccolta differenziata e i miglioramenti riguardanti i regimi di responsabilità estesa del produttore. Si prevede che questi ultimi agevoleranno la progettazione che mira alla riciclabilità grazie all'*eco-modulazione* dei contributi dei produttori. Ulteriori miglioramenti risulteranno dalla revisione dei requisiti fondamentali relativi agli imballaggi, prevista per la fine del 2020.

La strategia crea **sinergie tra obiettivi economici e ambientali**. I potenziali rischi per la salute e l'ambiente derivanti dall'inquinamento da microplastica sono ormai provati: ciò giustifica le limitazioni dell'uso della microplastica aggiunta intenzionalmente nei prodotti e la raccolta di informazioni sulla misurazione e l'etichettatura per quanto riguarda le microplastiche rilasciate non intenzionalmente. La Commissione, inoltre, si è impegnata a sviluppare un quadro sulla biodegradabilità delle plastiche, al fine di garantire che lo sviluppo e l'utilizzo di tali prodotti di plastica siano incoraggiati solo se apportano vantaggi per l'ambiente e non interferiscono con i sistemi di gestione dei rifiuti né compromettono la sicurezza alimentare. Tra le azioni in tal senso rientra la fornitura di informazioni sul loro trattamento a fine vita (p. es. marcatura delle borse di plastica idonee al compostaggio domestico). Ulteriori sinergie strategiche, in particolare in combinazione con le esigenze nell'ambito della ricerca, sono esaminate anche nella relazione sull'economia circolare della plastica recentemente pubblicata[[53]](#footnote-54).

La strategia **incoraggia i cambiamenti oltre i confini europei**. Sulla base di azioni esemplari, in particolare in materia di plastica monouso, la leadership dell'UE nelle sedi bilaterali e multilaterali ha giocato un ruolo fondamentale nel tener vivo l'interesse internazionale nei confronti dell'agenda sulla plastica, come dimostrato da iniziative quali la piattaforma *Global Plastics* in collaborazione con il Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente e l'imminente partenariato internazionale sui rifiuti di plastica nel quadro della convenzione di Basilea. Parallelamente l'UE sta sostenendo i paesi in via di sviluppo nei loro sforzi per contrastare l'inquinamento da plastica.

|  |
| --- |
| Le norme relative gli articoli di **plastica monouso** e agli attrezzi da pesca[[54]](#footnote-55), riguardanti i 10 prodotti più frequentemente trovati sulle spiagge dell'UE, gli **impianti portuali di raccolta** e le proposte della Commissione sui **controlli nel settore della pesca**[[55]](#footnote-56) mettono l'UE in una posizione di primo piano nella lotta mondiale ai rifiuti marini, una delle più gravi preoccupazioni dei cittadini dell'UE riguardo all'inquinamento da plastica. Si tratta di norme che offrono alle imprese dell'UE l'opportunità di innovare prodotti, materiali, tecnologie e modelli imprenditoriali tenendo conto del comportamento dei consumatori e delle possibili alternative. Queste serie di misure mirate, attualmente nelle fasi finali del procedimento legislativo includono: * la messa al bando dei prodotti in plastica monouso[[56]](#footnote-57) e della plastica oxodegradabile;
* misure volte a ridurre il consumo di contenitori per alimenti e tazze per bevande in plastica e specifica marcatura ed etichettatura di taluni prodotti[[57]](#footnote-58);
* l'obiettivo di integrare il 30 % di plastica riciclata nelle bottiglie per bevande entro il 2030 e il 25 % nelle bottiglie in PET entro il 2025 oltre a quello di sottoporre a raccolta differenziata il 90 % delle bottiglie di plastica entro il 2029, nonché l'introduzione di requisiti di progettazione per garantire il fissaggio dei tappi alle bottiglie;
* regimi di responsabilità estesa del produttore riguardanti i costi di rimozione dei rifiuti, applicati a prodotti come filtri di prodotti del tabacco e attrezzi da pesca;
* misure volte a ridurre i rifiuti di plastica provenienti dalle navi, come l'istituzione di una tariffa fissa per i rifiuti delle navi;
* potenziamento degli obblighi di segnalazione relativi agli attrezzi da pesca perduti e obblighi di marcatura e controllo degli attrezzi da pesca per le attività di pesca ricreativa.
 |

# Accelerare la transizione

## Innovazione e investimenti

|  |
| --- |
| Al fine di accelerare la transizione verso un'economia circolare è necessario investire[[58]](#footnote-59) nell'innovazione e sostenere l'adattamento della base industriale. Nel periodo 2016-2020 la Commissione ha intensificato i propri sforzi su entrambe le linee, destinando alla transizione **un totale di oltre 10 miliardi di EUR** di fondi pubblici. Tra questi rientrano:* 1,4 miliardi di EUR da Orizzonte 2020 fino al 2018 (in ambiti quali i processi industriali sostenibili, la gestione dei rifiuti e delle risorse, i sistemi di fabbricazione a ciclo chiuso o la bioeconomia circolare), di cui 350 milioni di EUR sono stanziati per la realizzazione della circolarità della plastica. La Commissione ha pubblicato un inventario[[59]](#footnote-60) dei progetti attinenti all'economia circolare finanziati nel quadro di Orizzonte 2020 tra il 2016 e il 2018;
* almeno 7,1 miliardi di EUR dalla politica di coesione (1,8 miliardi di EUR per la diffusione di tecnologie ecoinnovative tra le PMI e 5,3 miliardi di EUR per sostenere l'attuazione della legislazione UE sui rifiuti); un ulteriore sostegno significativo è disponibile mediante la specializzazione intelligente per l'innovazione e la diffusione trainate dal mercato;
* 2,1 miliardi di EUR da strumenti di finanziamento come il Fondo europeo per gli investimenti strategici e Innovfin;
* almeno 100 milioni di EUR investiti tramite LIFE in più di 80 progetti che contribuiscono all'economia circolare.
 |

Al fine di stimolare ulteriori investimenti la piattaforma per il sostegno finanziario all'economia circolare ha redatto raccomandazioni[[60]](#footnote-61) finalizzate a migliorare l'attrattiva finanziaria dei progetti riguardanti l'economia circolare, coordinare le attività di finanziamento e condividere buone pratiche[[61]](#footnote-62). La piattaforma collaborerà con la Banca europea per gli investimenti al fine di fornire assistenza finanziaria e sfruttare le sinergie con il piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile[[62]](#footnote-63).

Oltre a finanziare la transizione, la Commissione ha anche affrontato gli ostacoli normativi che potrebbero compromettere l'innovazione circolare mediante due patti pilota per l'innovazione avviati nel 2016[[63]](#footnote-64). Sulla base dell'esperienza di questi due progetti pilota, la Commissione sta ora valutando la possibilità di testare tale approccio in altri settori.

È opportuno che la circolarità rimanga un pilastro della politica di coesione durante il periodo di programmazione 2021-2027. La proposta della Commissione relativa a un nuovo Fondo europeo di sviluppo regionale e a un nuovo Fondo di coesione[[64]](#footnote-65) indica l'economia circolare come una delle priorità nel quadro degli sforzi dell'UE per un'Europa più verde e più intelligente ed esclude gli investimenti nelle discariche e negli impianti di trattamento dei rifiuti residui, in linea con la gerarchia dei rifiuti.

##  Forte coinvolgimento dei portatori di interessi

|  |
| --- |
| Il coinvolgimento dei portatori di interessi è fondamentale per la transizione. L'approccio sistemico adottato dal piano d'azione ha fornito alle autorità pubbliche, agli attori economici e alla società civile un quadro da riprodurre per incentivare i partenariati tra diversi settori e lungo le catene del valore. Le azioni dell'UE hanno ispirato dibattiti nazionali sull'economia circolare e la maggioranza degli Stati membri ha adottato o è in procinto di adottare strategie nazionali per la transizione verso un'economia circolare. Tali quadri sono spesso riprodotti a livello regionale e locale, avvicinando l'economia circolare ai cittadini e alle imprese. Il ruolo della Commissione nella promozione di tale approccio sistemico e nell'inserimento dell'economia circolare nell'agenda europea e internazionale è stato anche riconosciuto al Forum economico mondiale 2019, dove la Commissione ha ricevuto il premio *The Circulars*[[65]](#footnote-66) nella categoria Settore pubblico. La piattaforma europea dei portatori di interessi dell'economia circolare riunisce numerose reti e iniziative sull'economia circolare e agisce come moltiplicatore di migliori pratiche provenienti dal settore pubblico e privato. Durante il primo anno di attività[[66]](#footnote-67) la piattaforma ha raccolto e diffuso oltre 300 esempi di migliori pratiche, strategie e relazioni. |

I portatori di interessi stanno trainando la transizione in diversi settori. Il coinvolgimento delle industrie, ad esempio, ha portato all'adozione del protocollo e degli orientamenti UE sui rifiuti di costruzione e demolizione[[67]](#footnote-68), con l'obiettivo ultimo di aumentare la fiducia nei processi di gestione dei rifiuti e nella qualità dei materiali riciclati all'interno del settore. Le imprese, inoltre, si sono impegnate a migliorare le prestazioni degli edifici sotto il profilo delle risorse e stanno testando Level(s)[[68]](#footnote-69), il primo quadro di indicatori per la misurazione della sostenibilità nel settore, in oltre 130 progetti in tutta Europa.

Analogamente, altri soggetti chiave del settore pubblico e privato lungo la catena del valore alimentare stanno collaborando nel quadro della piattaforma dell'UE sulle perdite e gli sprechi alimentari al fine di accelerare i progressi dell'UE verso l'obiettivo per lo sviluppo sostenibile che prevede entro il 2030 il dimezzamento dello spreco alimentare pro-capite. La piattaforma ha consentito alla Commissione di fare importanti progressi nell'attuazione delle azioni di prevenzione degli sprechi alimentari, anche attraverso orientamenti per agevolare le donazioni alimentari, lo sviluppo di metodologie di misurazione degli sprechi alimentari e il miglioramento delle pratiche relative all'indicazione della data.

I portatori di interessi stanno inoltre esportando la transizione al di fuori dell'Europa. Le imprese europee sono regolarmente coinvolte in missioni congiunte per l'economia circolare[[69]](#footnote-70), che rinsaldano i legami tra le istituzioni europee, le ONG, le imprese e i portatori di interessi pertinenti nei paesi in via di sviluppo.

#  Sfide aperte

Oggi l'economia circolare è una tendenza mondiale e irreversibile. Ciononostante, molto deve essere ancora fatto per potenziare l'azione sia a livello dell'UE sia a livello mondiale, chiudere completamente il cerchio e sfruttare il vantaggio competitivo che essa porterà alle imprese dell'UE. L'interazione con i portatori di interessi suggerisce la possibilità di indagare ambiti non contemplati dal piano d'azione per completare l'agenda in materia di circolarità.

Se l'UE intende mantenere la posizione di punta nella progettazione e nella produzione di prodotti e servizi circolari, così come nella responsabilizzazione dei consumatori affinché adottino stili di vita più sostenibili, sarà necessario intraprendere nuove azioni. Come suggerito nel documento di riflessione "Verso un'Europa sostenibile entro il 2030"[[70]](#footnote-71), l'economia circolare deve diventare l'asse portante della strategia industriale unionale, con l'introduzione della circolarità in nuove aree e settori, facendo in modo che la valutazione del ciclo di vita dei prodotti diventi la norma e allargando quanto più possibile il quadro sulla progettazione ecocompatibile. Il lavoro avviato su sostanze chimiche, ambiente non tossico, marchio di qualità ecologica ed ecoinnovazione, materie prime essenziali e fertilizzanti, deve subire un'accelerazione se l'UE vuole trarre il massimo vantaggio dalla transizione verso un'economia circolare. Allo stesso modo, i consumatori dovrebbero poter compiere scelte informate e il settore pubblico dovrebbe accrescere l'impegno attraverso appalti pubblici sostenibili.

Con il sostegno della Commissione, gli Stati membri – in particolare nelle regioni considerate a rischio di non raggiungere gli obiettivi di riciclaggio del 2020 o di dover affrontare sfide particolari[[71]](#footnote-72) ‒ e le imprese dovranno intensificare gli sforzi per attuare la legislazione riveduta sui rifiuti e sviluppare mercati per le materie prime secondarie. L'obiettivo è garantire che i materiali reinseriti nell'economia siano efficienti rispetto ai costi e sicuri per i cittadini e per l'ambiente.

È opportuno che l'UE continui inoltre a sostenere la ricerca, l'innovazione e gli investimenti nei settori prioritari individuati[[72]](#footnote-73) nel piano d'azione. Sulla base dell'esempio della strategia europea per la plastica nell'economia circolare, molti altri ambiti ad elevato impatto ambientale e alto potenziale per la circolarità, come il settore IT, l'elettronica, la mobilità, l'ambiente edificato, il settore minerario, dei mobili, degli alimenti e delle bevande o il settore tessile, potrebbero beneficiare di un analogo approccio olistico. In nessuno di questi settori il potenziale del mercato unico dell'UE è stato ancora sfruttato[[73]](#footnote-74).

L'attuazione della strategia per la bioeconomia recentemente aggiornata[[74]](#footnote-75) e del quadro rivisto in materia di energie rinnovabili[[75]](#footnote-76) rappresenterà un ulteriore passo in avanti verso un utilizzo circolare delle risorse biologiche che rispetti i limiti ecologici e contribuisca a porre un freno alla perdita di biodiversità.

Come dichiarato nella visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra entro il 2050[[76]](#footnote-77), la transizione verso un'economia circolare e un'economia a impatto climatico zero deve essere perseguita insieme, sulla base di una forte ambizione industriale, sfruttando il vantaggio di cui dispongono le imprese dell'UE in tali settori[[77]](#footnote-78). I nuovi modelli imprenditoriali circolari, il riciclaggio, l'efficienza energetica e dei materiali e i nuovi modelli di consumo hanno un potenziale significativo in termini di riduzione delle emissioni di gas serra a livello mondiale. La promozione di questo approccio congiunto presso le imprese, incluse le PMI, e le comunità può ridurre i costi di produzione e allo stesso tempo sostenere nuove forme di interazione tra imprese, come la simbiosi industriale. Inoltre, la circolarità e la sostenibilità nell'ambito dell'approvvigionamento, dell'utilizzo e del trattamento delle materie prime (in particolare di quelle essenziali) saranno fondamentali per garantire la necessaria sicurezza degli approvvigionamenti, la parità di condizioni con i concorrenti industriali e la leadership dell'UE a livello mondiale nella produzione di tecnologie abilitanti fondamentali e a basse emissioni di carbonio.

L'intelligenza artificiale e la digitalizzazione[[78]](#footnote-79) hanno le potenzialità per ottimizzare l'utilizzo dell'energia e delle risorse e rendere disponibili informazioni a sostegno di modelli imprenditoriali circolari e scelte di consumo responsabili. Un'economia digitale circolare, tuttavia, deve avere un impatto netto positivo sulle risorse e affrontare sfide notevoli, tra cui il rischio di alimentare modelli di consumo non sostenibili, di ridurre la durabilità dei prodotti intelligenti e di compromettere la sicurezza dei dati commerciali sensibili.

Soprattutto, la transizione verso l'economia circolare migliora la coesione sociale e territoriale, e favorisce una distribuzione equilibrata di posti di lavoro che soddisfano le norme in materia di salute e sicurezza, così da consentire la realizzazione di una crescita equa e sostenibile.

# Conclusioni

L'attuazione del piano d'azione per l'economia circolare ha accelerato la transizione verso un'economia circolare in Europa. Allo stesso tempo, una visione più forte e condivisa dell'economia circolare può sicuramente dare maggiore impulso agli sforzi già intrapresi per modernizzare la base industriale dell'UE assicurando che mantenga il proprio vantaggio competitivo a livello mondiale e preservi e ripristini il capitale naturale dell'UE.

Questi elementi e le positive azioni contenute nel piano d'azione menzionate nella presente relazione possono aiutare e orientare il futuro lavoro delle istituzioni, degli Stati membri, delle imprese e delle parti sociali europee.

1. COM(2015) 614. [↑](#footnote-ref-2)
2. COM (2018) 29 final. [↑](#footnote-ref-3)
3. https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei\_cie010&language=en [↑](#footnote-ref-4)
4. Commissione europea, *Impacts of circular economy policies on the labour market*, aprile 2018. [↑](#footnote-ref-5)
5. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei_cie010&language=en> [↑](#footnote-ref-6)
6. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=cei_srm030&plugin=1> [↑](#footnote-ref-7)
7. Circle Economy, *The Circularity Gap Report*, gennaio 2018. [↑](#footnote-ref-8)
8. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy> [↑](#footnote-ref-9)
9. Interrogazione con richiesta di risposta orale O-000087/2018. [↑](#footnote-ref-10)
10. Conclusioni del Consiglio 10447/18 - Attuare il piano d'azione dell'UE per l'economia circolare. [↑](#footnote-ref-11)
11. NAT/722-EESC-2018-00464. [↑](#footnote-ref-12)
12. Per esempio: obiettivo per lo sviluppo sostenibile 2 (promozione del riutilizzo dell'acqua e dei fertilizzanti organici, agevolazione della donazione di alimenti), 3 (contrasto delle microplastiche), 8 e 9 (incentivazione dell'innovazione, dell'occupazione e del valore aggiunto), 12 (sostegno della prevenzione dei rifiuti e della gestione responsabile di rifiuti e sostanze chimiche, contrasto degli sprechi alimentari e sostegno degli appalti pubblici verdi), 13 (potenziale dell'efficienza dei materiali ai fini della riduzione delle emissioni di CO2), 14 (azioni decisive per contrastare i rifiuti marini). [↑](#footnote-ref-13)
13. 10518/16, L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare; 15159/17- Ecoinnovazione: consentire la transizione verso un'economia circolare; 10447/18 - Attuare il piano d'azione dell'UE per l'economia circolare. [↑](#footnote-ref-14)
14. <http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/103519/06%2007%20-%20Coordinators%20Results.pdf> [↑](#footnote-ref-15)
15. SWD(2019) 90. [↑](#footnote-ref-16)
16. COM(2016) 773 final. [↑](#footnote-ref-17)
17. Entro marzo 2020 sono previste dodici norme generiche. [↑](#footnote-ref-18)
18. SWD(2019) 91. [↑](#footnote-ref-19)
19. Sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica (6/2016), allevamento intensivo di pollame o di suini (7/2017), grandi impianti di combustione (7/2017), fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi (12/2017) e trattamento dei rifiuti (8/2018). [↑](#footnote-ref-20)
20. Direttiva 2010/75/EU. [↑](#footnote-ref-21)
21. <https://een.ec.europa.eu/> [↑](#footnote-ref-22)
22. <https://www.resourceefficient.eu/it> [↑](#footnote-ref-23)
23. COM(2017) 355 final. [↑](#footnote-ref-24)
24. Pari a circa 2/3 del mercato europeo in base al consumo. [↑](#footnote-ref-25)
25. Commissione europea, *Behavioural Study on Consumers' Engagement in the Circular Economy*, ottobre 2018. [↑](#footnote-ref-26)
26. COM(2017) 637 final - 2015/0288 (COD), accordo politico raggiunto il 29 gennaio 2019, <http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-19-742_it.htm> [↑](#footnote-ref-27)
27. La proposta iniziale è stata presentata a dicembre 2015 e modificata nel 2017 al fine di estenderne l'ambito di applicazione alle vendite offline. [↑](#footnote-ref-28)
28. Ulteriori conoscenze sulla natura delle pratiche di obsolescenza prematura e sulle opzioni per contrastarle saranno raccolte tramite un programma quadriennale di test indipendenti nell'ambito di Orizzonte 2020, che durerà fino al 2023. [↑](#footnote-ref-29)
29. Revisione del regolamento sulla cooperazione per la tutela dei consumatori e proposte legislative nel quadro del "*new deal*" per i consumatori. [↑](#footnote-ref-30)
30. Direttiva 2005/29/CE. [↑](#footnote-ref-31)
31. <http://ec.europa.eu/environment/gpp/pubs_en.htm> [↑](#footnote-ref-32)
32. <http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/other/2018%2012%2007_ES%202018_Consolidated%20Volume.pdf> [↑](#footnote-ref-33)
33. Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti, direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti, direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso, direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori, direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE); GU L 150 del 14.6.2018, pagg. 93, 100, 109 e 141. [↑](#footnote-ref-34)
34. La legislazione rivista sui rifiuti prevede che entro il 2030 sia riciclato il 70 % di tutti i rifiuti di imballaggio ed entro il 2035 il 65 % dei rifiuti urbani, nonché la riduzione al 10 % della percentuale di rifiuti urbani conferiti in discarica. Il termine è stato prorogato di cinque anni per Grecia, Croazia, Cipro, Lettonia, Lituania, Ungheria, Malta, Romania, Slovacchia e Bulgaria. [↑](#footnote-ref-35)
35. Segnalazione preventiva - COM(2018) 656 final. [↑](#footnote-ref-36)
36. COM(2017) 34 final, Il ruolo della termovalorizzazione nell'economia circolare. [↑](#footnote-ref-37)
37. Regolamento (UE) n. 952/2013. [↑](#footnote-ref-38)
38. Regolamento (CE) n. 1013/2006. [↑](#footnote-ref-39)
39. COM(2018) 033 - 2018/012 (COD), accordo politico raggiunto il 12 dicembre 2018, <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6867_it.htm> [↑](#footnote-ref-40)
40. COM(2016) 157 - 2016/0084 (COD), accordo politico raggiunto il 12 dicembre 2018, <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6161_it.htm> [↑](#footnote-ref-41)
41. COM(2018) 772. [↑](#footnote-ref-42)
42. <http://rmis.jrc.ec.europa.eu/> [↑](#footnote-ref-43)
43. <http://rmis.jrc.ec.europa.eu/?page=contributions-of-h2020-projects-236032> [↑](#footnote-ref-44)
44. COM(2018) 32. [↑](#footnote-ref-45)
45. La consultazione pubblica è terminata a ottobre 2018 e ha ricevuto 460 risposte. Una relazione di sintesi sui risultati è prevista per il 2019. [↑](#footnote-ref-46)
46. <https://i4r-platform.eu/> [↑](#footnote-ref-47)
47. SWD(2018) 36 final. [↑](#footnote-ref-48)
48. COM(2018) 337 final - 2018/0169 (COD). [↑](#footnote-ref-49)
49. <http://ec.europa.eu/environment/water/pdf/Guidelines_on_water_reuse.pdf> [↑](#footnote-ref-50)
50. COM(2018) 28. [↑](#footnote-ref-51)
51. SWD(2019) 92. [↑](#footnote-ref-52)
52. <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6728_en.htm> [↑](#footnote-ref-53)
53. <https://ec.europa.eu/info/publications/circular-economy-plastics-insights-research-and-innovation-inform-policy-and-funding-decisions_en> [↑](#footnote-ref-54)
54. COM(2018) 340 final, 2018/0172 (COD), un accordo politico preliminare è stato raggiunto il 19 dicembre 2018: <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6867_it.htm> [↑](#footnote-ref-55)
55. COM(2018) 368 final - 2018/0193 (COD) [↑](#footnote-ref-56)
56. Posate, piatti, mescolatori per bevande, aste per palloncini, cannucce, realizzati in plastica, contenitori per alimenti e bevande e tazze per bevande di polistirolo espanso, bastoncini cotonati di plastica. [↑](#footnote-ref-57)
57. Articoli sanitari, salviettine umidificate, tazze per bevande e prodotti del tabacco con filtro. [↑](#footnote-ref-58)
58. Nella relazione *Achieving Growth Within* (SYSTEMIQ in collaborazione con la Ellen MacArthur Foundation) si stima che entro il 2025 la carenza di investimenti ammonterà a 320 miliardi di EUR. [↑](#footnote-ref-59)
59. <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=output&pubs=thematic> [↑](#footnote-ref-60)
60. <https://ec.europa.eu/info/publications/accelerating-transition-circular-economy_en> [↑](#footnote-ref-61)
61. <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=3517> [↑](#footnote-ref-62)
62. COM(2018) 97. [↑](#footnote-ref-63)
63. I due patti vertono sulla tecnologia delle membrane anaerobiche per il riutilizzo delle acque reflue in agricoltura e sul riutilizzo di batterie a propulsione a fine vita come accumulatori stazionari di energia, <https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/law-and-regulations/innovation-friendly-legislation/identifying-barriers_it> [↑](#footnote-ref-64)
64. COM(2018) 372 final - 2018/0197 (COD). [↑](#footnote-ref-65)
65. <https://thecirculars.org/our-finalists> [↑](#footnote-ref-66)
66. <https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/ecesp_annual_report_2018.pdf> [↑](#footnote-ref-67)
67. <https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_it> [↑](#footnote-ref-68)
68. <http://ec.europa.eu/environment/eussd/buildings.htm> [↑](#footnote-ref-69)
69. Missioni per l'economia circolare in Cile e Cina (2016), Sud Africa e Colombia (2017), Giappone, Indonesia e India (2018). [↑](#footnote-ref-70)
70. COM(2019) 22. [↑](#footnote-ref-71)
71. Per accelerare lo sviluppo dell'economia circolare si dovrebbe dedicare un'attenzione speciale alle regioni con caratteristiche specifiche che conducono a sfide notevoli in termini ambientali e di risorse, ad esempio nel settore della gestione dei rifiuti, come le isole o le regioni più periferiche dell'UE. [↑](#footnote-ref-72)
72. Plastica, rifiuti alimentari, materie prime essenziali, rifiuti di costruzione e demolizione e biomassa e bioprodotti. [↑](#footnote-ref-73)
73. COM(2018) 772. [↑](#footnote-ref-74)
74. COM (2018) 673 final. [↑](#footnote-ref-75)
75. Direttiva (UE) 2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82). [↑](#footnote-ref-76)
76. COM(2018) 773 final. [↑](#footnote-ref-77)
77. COM(2017) 479 final, Investire in un'industria intelligente, innovativa e sostenibile - Una nuova strategia di politica industriale dell'UE. [↑](#footnote-ref-78)
78. COM(2015) 192 final, Strategia per il mercato unico digitale in Europa. [↑](#footnote-ref-79)