

La gestione dei rifiuti e l'economia circolare: il briefing dell'EEA

Migliori collegamenti tra la gestione dei rifiuti, l'economia circolare e le misure di mitigazione dei cambiamenti climatici possono favorire la riduzione delle emissioni di gas serra.

Messaggi chiave

L'economia circolare rappresenta un approccio importante per ridurre le emissioni di gas serra attraverso flussi di materiali più efficienti. Tuttavia, l'inclusione delle azioni di economia circolare è sottorappresentata nelle politiche e misure climatiche nazionali a causa della loro natura intersettoriale e della difficoltà di quantificare gli impatti.

I paesi possono scoprire opportunità politiche per ulteriori riduzioni delle emissioni integrando meglio le azioni di economia circolare nelle politiche climatiche nazionali.

Alcune forme di politiche e misure di economia circolare sono incluse nel 6% delle politiche climatiche riportate dai paesi europei ^[1] (con una forte attenzione ai rifiuti). Gli impatti sulle emissioni sono raramente quantificati.

Sebbene il settore dei rifiuti rappresenti circa il 3% delle emissioni totali di gas serra (GHG), un migliore utilizzo dei rifiuti come risorsa può aiutare a ridurre le emissioni in altri settori.

Sei passaggi possono aiutare i paesi a integrare l'economia circolare e la politica climatica. Questi includono:

- riunire esperti nei due settori politici e costruire un sistema nazionale solido, trasparente e coordinato per la rendicontazione futura;
- utilizzare modelli per identificare le azioni di economia circolare con un potenziale di mitigazione chiave;
- integrare la riduzione delle emissioni dei rifiuti e le politiche di economia circolare nei rapporti sulla mitigazione dei cambiamenti climatici;
- analizzare se sono necessarie ulteriori proposte legislative;
- monitorare lo stato di avanzamento delle politiche adottate;
- continuando a sviluppare i cinque passaggi di cui sopra.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0790] ?#>

Il raggiungimento dell'obiettivo climatico netto zero dell'UE entro il 2050 richiede azioni in tutti i settori economici. Queste includono le azioni relative ai materiali e al modo in cui li produciamo, li utilizziamo, li rimettiamo in circolo e li smaltiamo. In questo briefing, esploriamo ulteriormente questa dimensione analizzando come i paesi europei includano azioni relative all'economia circolare e ai rifiuti ^[2] nella loro rendicontazione sulle politiche e misure di mitigazione dei cambiamenti climatici (PaM) ^[3] e come l'introduzione di misure aggiuntive possa aiutare ad accelerare il futuro riduzioni delle emissioni di gas serra.

La gestione dei rifiuti e l' economia circolare hanno un notevole potenziale per mitigare il cambiamento climatico. Pertanto, i paesi trarrebbero vantaggio dall'inclusione delle politiche e delle misure in questi settori come parte della loro combinazione di politiche climatiche.

L'inclusione di tali misure nelle relazioni nazionali sulla mitigazione dei cambiamenti climatici può anche fornire un resoconto più completo e trasparente delle politiche e misure climatiche dei paesi. Questa integrazione può aiutare a rivelare aree chiave in cui i paesi potrebbero aumentare gli sforzi di mitigazione, aumentando al tempo stesso la circolarità e migliorando la gestione dei rifiuti. Alla fine di questo briefing si trovano le linee guida per migliorare le interconnessioni tra queste due aree politiche e per modellare il potenziale nazionale di decarbonizzazione di un'economia circolare.

Il briefing si basa sui rapporti tecnici del Centro tematico europeo (ETC) "Economia circolare e uso delle risorse" e "Mitigazione dei cambiamenti climatici". Economia circolare e mitigazione dei cambiamenti climatici: analisi e indicazioni sull'inclusione delle azioni di economia circolare (CE) nei rapporti sulla mitigazione dei cambiamenti climatici elaborazione delle politiche e mitigazione del cambiamento climatico attraverso politiche sui rifiuti: analisi intersettoriale .

Il potenziale ruolo chiave dell'economia circolare nella mitigazione dei cambiamenti climatici

L'International Resource Panel (IRP, 2019) evidenzia che l'estrazione e la lavorazione dei materiali (combustibili fossili, biomassa, metalli e minerali non metallici) rappresentano circa il 50% delle emissioni globali di gas serra. Uno degli obiettivi principali dell'economia circolare è mantenere il valore dei prodotti e dei materiali in uso il più a lungo possibile.

Questo obiettivo chiave ridurrebbe la domanda di materiali vergini e i gas serra emessi durante la loro estrazione e lavorazione. Inoltre, gli aspetti ad alta intensità energetica dell'economia circolare dovrebbero essere alimentati da energie rinnovabili.

Ciò può avvenire attraverso una serie di azioni lungo l'intera catena del valore, anche attraverso una progettazione sicura e sostenibile, una produzione efficiente, un consumo sostenibile, un uso più lungo e migliore dei prodotti e l'utilizzo dei rifiuti come risorsa (Figura 1). Entro il 2022, circa 22 Stati membri avevano adottato una strategia dedicata all'economia circolare.

Il piano d'azione per l'economia circolare 2020 (COM/2020/98 final) della Commissione Europea riconosce questa interconnessione tra l'economia circolare e le politiche climatiche, presentando la circolarità come un prerequisito per la neutralità climatica.

Questo approccio è ulteriormente riconosciuto dalla prospettiva climatica, dove le linee guida per l'aggiornamento dei piani nazionali per l'energia e il clima (PNEC) sottolineano l'importanza che gli Stati membri inizino a "integrare e modellare il contributo dell' economia circolare alla transizione climatica".

Figura 1. Il concetto di economia circolare

Fonte : AEA

I benefici climatici dell'economia circolare non sono ben catturati nelle politiche e nei rapporti sul clima

Le potenziali riduzioni delle emissioni dovute alle misure di economia circolare sono generalmente nascoste o non sono ben catturate nella rendicontazione delle politiche e delle misure per la riduzione delle emissioni di gas serra. Ciò è in parte legato alla disconnessione tra una rigorosa struttura di rendicontazione settoriale secondo le linee guida del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC) e la natura trasversale dell'economia circolare.

Ad esempio, se i rifiuti di vetro vengono raccolti e trasformati in materiali riciclabili e utilizzati come materia prima secondaria nella produzione di nuovo vetro, l'industria del vetro necessita di meno energia di quella utilizzata per produrre lo stesso vetro da materiali vergini. Tuttavia, tali processi sono raramente segnalati come misure di economia circolare nel settore

manifatturiero interessato e il loro potenziale potrebbe essere sottovalutato. Inoltre, la realizzazione di tale potenziale richiede solitamente la collaborazione lungo l'intera catena del valore (EEA, 2022a).

Inoltre, sebbene reimmettere i rifiuti nell'economia come materiali riciclati sia una parte cruciale dell'economia circolare, le misure nelle fasi prima e durante l'uso del ciclo di vita di un prodotto sono ancora più difficili da quantificare (Figura 2).

I risultati della modellizzazione mostrano che le misure nelle fasi prima e durante l'uso possono avere un potenziale di mitigazione delle emissioni di gas serra ancora maggiore rispetto alle misure nelle fasi post-uso o dei rifiuti (Ramboll, Ecologic Institute e Fraunhofer ISI, 2020). Tuttavia, da una panoramica delle politiche e delle misure di economia circolare comunicate all'EEA (ETC CE, 2022) è emerso che il 50% era correlato ai rifiuti (ETC CE, 2024).

La mancanza di dati quantificabili, l'attenzione alla fase post-uso e il carattere intersettoriale dell'economia circolare potrebbero quindi portare a una mancanza di consapevolezza e a una sottostima dei suoi potenziali benefici in termini di riduzione delle emissioni di gas serra.

Figura 2. Strategie per una maggiore circolarità all'interno della catena di prodotto

Fonte : AEA

Le azioni di economia circolare non devono essere esplicitamente rendicontate nell'ambito dell'attuale meccanismo di rendicontazione delle politiche e delle misure. Tuttavia, dovrebbero essere presi in maggiore considerazione in quanto possono offrire un sostanziale potenziale di riduzione delle emissioni.

Sono state segnalate circa 148 azioni legate all'economia circolare, ovvero circa il 6% delle politiche e misure registrate nel 2023 : conversione dei rifiuti organici in biogas per la produzione di energia o misure tecniche per ridurre le emissioni nelle discariche.

Come indicato nella tabella 1, la maggior parte di queste azioni riguardava voci relative ai rifiuti (60%). La grande maggioranza delle politiche e misure (93%) è stata comunicata senza informazioni quantitative. Entro il 2030, solo 3.070 kt di riduzione delle emissioni di CO₂ e sarebbero state associate a tutte le politiche e misure dell'economia circolare. Ciò illustra l'ampio potenziale per l'ulteriore inclusione dell'economia circolare nella rendicontazione delle politiche e delle misure e la necessità di essere in grado di quantificare il potenziale di riduzione delle emissioni di queste azioni.

Tabella 1. Classificazione delle politiche e misure di mitigazione dei cambiamenti climatici legate all'economia circolare nei paesi europei come riportate nel 2023

Nota : i metodi per quantificare le riduzioni previste delle emissioni differiscono tra gli Stati membri. Pertanto i numeri relativi alle ktCO₂ e sono solo indicativi. I dati si riferiscono all'anno di riferimento 2023.

Fonte : classificazione propria di ETC Economia circolare e uso delle risorse (ETC CE) del database PaM (dati estratti il 24 agosto 2023).

Emissioni di gas serra derivanti dalla gestione dei rifiuti

Anche se l'economia circolare abbraccia l'intera economia, il settore dei rifiuti è uno dei settori economici definiti riportati negli inventari dei gas a effetto serra e nella rendicontazione delle politiche e delle misure. Il settore dei rifiuti, come definito dalle linee guida dell'IPCC del 2006 (Riquadro 1), è stato responsabile del 3% delle emissioni di gas serra dei paesi europei nel 2022.

Le emissioni di gas serra nel settore dei rifiuti sono generate dal trattamento e dallo smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi. I

rifiuti solidi possono essere riciclati, messi in discarica, inceneriti e possono essere sottoposti a trattamento biologico.

Il metano proveniente dalle discariche rappresenta circa il 70% delle emissioni del settore dei rifiuti. Tuttavia, le emissioni di metano sono diminuite del 45% tra il 1990 e il 2021. Le emissioni del settore dei rifiuti nei paesi europei sono diminuite del 42% dal 1990 e si prevede che continueranno a diminuire, con una riduzione prevista del 58% entro il 2035 rispetto ai livelli del 1990. I paesi dell'UE-27 hanno già raggiunto una riduzione del 41% nel 2022. Se verranno attuate politiche aggiuntive, si stima che le emissioni diminuiranno del 68% rispetto ai livelli del 1990 (Figura 3).

Riquadro 1. Come vengono riportate le informazioni sulla mitigazione del cambiamento climatico nel settore dei rifiuti?

L'UE, i suoi Stati membri e altri paesi europei preparano e riferiscono regolarmente sulle emissioni e sugli assorbimenti storici di gas serra, sulle proiezioni delle future emissioni di gas serra, sulle informazioni sulle politiche nazionali e sulle misure di accompagnamento, sulle descrizioni e sulle impostazioni dei sistemi nazionali per le proiezioni, le politiche e le misure dei gas serra.

Secondo le Linee Guida IPCC 2006, le principali fonti di emissioni del settore dei rifiuti incluse negli inventari dei gas serra sono:

- smaltimento dei rifiuti solidi;
- trattamento biologico dei rifiuti solidi;
- incenerimento e combustione all'aperto dei rifiuti;
- trattamento e scarico delle acque reflue (escluso dall'analisi).

Le emissioni derivanti dal recupero energetico dei rifiuti, dalla lavorazione di materiali riciclati e dal trasporto dei rifiuti non sono riportate nel settore dei rifiuti ma nei settori dell'energia, dell'industria manifatturiera e dei trasporti.

Le proiezioni dei gas serra sono stime basate su esercizi di modellizzazione che mostrano come le emissioni di gas serra potrebbero svilupparsi in futuro. Tali stime dipendono da una serie di ipotesi che incidono su tali emissioni, ad esempio la crescita demografica ed economica, i prezzi dei carburanti e gli effetti previsti delle politiche e delle misure. È possibile utilizzare diversi scenari di proiezione per rappresentare diversi insiemi di ipotesi, ad esempio considerando o meno gli effetti attesi delle nuove politiche.

Un sistema nazionale per le politiche e le misure e le proiezioni rappresenta le disposizioni istituzionali, giuridiche e procedurali stabilite per la rendicontazione. Un sistema nazionale completo, trasparente e stabile è essenziale per sviluppare e aggiornare regolarmente le proiezioni nazionali dei gas serra, valutare gli strumenti di politica climatica e integrare la politica climatica con altri ambiti.

Le informazioni nazionali sulle emissioni di gas serra, le politiche e le misure e i sistemi nazionali vengono regolarmente aggiornate, comunicate ufficialmente dai paesi europei ai sensi del regolamento dell'UE sulla governance dell'Unione energetica e sull'azione per il clima (UE) 2018/1999) e controllate e diffuse dalla AEA, ad esempio, attraverso il [sito web "Clima ed energia nell'UE"](#).

Figura 3. Emissioni di gas serra storiche e previste per il settore dei rifiuti, UE-27

Fonte: dati EEA

[Fare clic qui per i diversi formati di grafici e dati](#)

I paesi europei sono impegnati ad adottare, implementare e pianificare politiche e ad adottare le misure corrispondenti per ridurre le emissioni di gas serra in tutti i settori.

Il numero di politiche e misure comunicate nel settore dei rifiuti varia considerevolmente tra i paesi dichiaranti. Ad esempio, Danimarca, Francia, Ungheria e Lussemburgo si distinguono come paesi con un numero elevato di politiche e misure di questo tipo. Tuttavia, il numero delle politiche e misure da solo non è un indicatore affidabile dell'impegno e/o della completezza della rendicontazione nazionale.

Nel 2023 vi erano 218 politiche e misure singole e 15 politiche di gruppo collegate alle politiche e misure del settore dei rifiuti comunicate. Tuttavia, solo il 15% delle politiche e misure nel settore dei rifiuti sono state quantificate e quasi tutte le politiche e misure quantificate si riferiscono alla riduzione delle emissioni provenienti dalle discariche.

Per il settore dei rifiuti, le politiche e le misure normative sono comuni, riflettendo i sostanziali requisiti normativi della politica sui rifiuti dell'UE che i paesi devono soddisfare. La maggior parte delle politiche e misure segnalate che riguardano il settore dei rifiuti sono collegate alla politica dell'UE, in particolare al quadro sui rifiuti e alle direttive sulle discariche.

Gran parte della riduzione delle emissioni di gas serra in questo settore è stata ottenuta finora mediante misure che deviano i rifiuti biodegradabili dalle discariche al riciclaggio o al recupero energetico e misure tecniche che catturano il metano dalle discariche. Le politiche UE correlate hanno portato avanti tali misure.

Le politiche e le misure nel settore dei rifiuti tendono a concentrarsi sui rifiuti urbani e sui tipi di rifiuti organici, poiché sono questi i rifiuti che generano emissioni dalle discariche e dal trattamento biologico.

I paesi che hanno introdotto divieti sullo smaltimento in discarica dei rifiuti biodegradabili sembrano aver ottenuto le maggiori riduzioni delle emissioni.

Il potenziale di riduzione delle emissioni è maggiore di quanto mostrano le proiezioni attuali. Le emissioni del settore dei rifiuti potrebbero diminuire ulteriormente una volta che tutte le attuali politiche sui rifiuti dell'UE saranno pienamente attuate. Inoltre, le emissioni di gas serra del settore dei rifiuti diminuirebbero del 53% rispetto al livello del 2021 se tutti gli Stati membri

dell'UE-27, Islanda, Norvegia e Svizzera riducessero le loro emissioni alla media pro capite delle emissioni del settore dei rifiuti solidi dei cinque paesi con i migliori risultati.

Anche se un simile scenario potrebbe non essere fattibile nel breve termine, dimostra chiaramente che il potenziale per ulteriori riduzioni delle emissioni è sostanziale. Tali azioni contribuiranno inoltre a raggiungere gli obiettivi della strategia dell'UE per ridurre le emissioni di metano (COM (2020) 663 final).

Tuttavia, l'effetto delle politiche e misure nel settore dei rifiuti può essere molto più ampio in quanto possono contribuire a ridurre le emissioni in altri settori. Ad esempio, le politiche che garantiscono la raccolta e la trasformazione dei rifiuti in materiali riciclabili possono aiutare a sostituire i materiali vergini, che di solito richiedono più energia per essere prodotti rispetto ai processi di riciclaggio. La cooperazione intersettoriale è fondamentale affinché ciò accada. Per alcuni materiali, i mercati per reimmettere i materiali riciclati nei processi di produzione necessitano di miglioramenti (EEA, 2022a).

Tuttavia, gli effetti intersettoriali si riflettono raramente nelle politiche e misure comunicate in settori diversi da quello dei rifiuti, come illustrato nella tabella 2. La tabella 3 presenta una panoramica degli impatti intersettoriali e dell'interconnessione dei percorsi di trattamento dei rifiuti con le fasi della gerarchia dei rifiuti e le emissioni settori dichiaranti.

Tabella 2. Sintesi delle politiche e misure comunicate nel settore dei rifiuti e lacune nelle misure comunicate, 2023

Fonte : [ETC CM, 2024](#) (modificato)

Tabella 3. Potenziali collegamenti intersettoriali per i percorsi di trattamento dei rifiuti

Nota: IPPU: processi industriali e utilizzo del prodotto.

Fonte: [ETC CM, 2024](#) (modificato).

Le sfide per collegare l'economia circolare e la mitigazione dei cambiamenti climatici

L'inclusione di azioni di economia circolare, comprese quelle sulla gestione dei rifiuti, negli attuali schemi di rendicontazione basati sull'IPCC presenta alcune sfide. Vedere la Figura 4 per una descrizione di queste sfide e delle relative soluzioni.

Figura 4. Sfide e soluzioni per l'integrazione delle politiche di economia circolare e di politiche climatiche

Vie da seguire: linee guida per modellare il potenziale di decarbonizzazione dell'economia circolare

Dato il potenziale ruolo chiave che l'economia circolare e la gestione dei rifiuti possono avere nel raggiungimento degli obiettivi di mitigazione del cambiamento climatico di un Paese, esiste una chiara motivazione per comprendere meglio questo potenziale.

Comprendere tale potenziale fornisce ai paesi una rendicontazione più completa e potrebbe catturare alcune attività che i paesi stanno già svolgendo per ridurre le proprie emissioni, ad esempio l'attuazione di politiche di economia circolare, ma che attualmente non sono rendicontate. I sei passaggi seguenti offrono linee guida affinché i paesi possano avviare o integrare meglio il potenziale di decarbonizzazione dell'economia circolare nella rendicontazione sulla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Figura 5. Sei passaggi per includere l'economia circolare nella rendicontazione e nella definizione delle politiche sulla mitigazione dei cambiamenti climatici

Esplora i 6 passaggi qui:

Passaggio 1: aumentare la consapevolezza e rompere i silos

Esiste una forte necessità di sensibilizzare l'opinione pubblica sull'interconnessione tra l'economia circolare e la mitigazione dei cambiamenti climatici. Pertanto, un primo passo può essere quello di aumentare la capacità istituzionale e rompere i silos in modo tale che le persone che lavorano sulle rispettive questioni acquisiscano una comprensione migliore e più dettagliata dei rispettivi campi. È anche chiaro che sia l'economia circolare che il cambiamento climatico sono intersettoriali. Pertanto, i passi successivi in questa linea guida richiederanno un forte coordinamento tra le varie aree e settori politici.

Integrare gli attori dell'economia circolare nel sistema nazionale di rendicontazione di un paese è un buon mezzo per avviare questa sensibilizzazione. Il sistema nazionale è la panoramica organizzativa di chi all'interno di un paese valuta la politica e contribuisce alla rendicontazione e in che modo. Sebbene non esista una soluzione valida per tutti, i paesi sono incoraggiati a esplorare le migliori pratiche e soluzioni implementate da altri paesi. Informazioni al riguardo possono essere reperite nel visualizzatore dati dei sistemi nazionali.

Fase 2: identificare le misure di economia circolare esistenti con un elevato potenziale di riduzione dei gas serra

Iniziare un approccio snello: questo è per i paesi che stanno iniziando a considerare il contributo dell'economia circolare alla mitigazione del cambiamento climatico. Un buon punto di partenza è utilizzare le informazioni generiche esistenti per identificare le azioni e i settori dell'economia circolare con il loro potenziale per la mitigazione dei cambiamenti climatici.

Questo approccio potrebbe includere lo **strumento SCP-Hat dell'UNEP**, il **database dell'International Resource Panel**, il rapporto della Commissione europea sul ruolo dell'economia circolare come contributore alla decarbonizzazione dell'industria oltre il 2030, il **database dell'impronta di consumo del Centro comune di ricerca (Life Cycle Assessment modello)** e **calcoli dell'impronta dei consumi dell'EEA (modello Exiobase)**. Questi sono utili per comprendere meglio quale sia il potenziale di mitigazione del cambiamento climatico, dove si trovano i maggiori risparmi potenziali e come iniziare a misurare e realizzare questo potenziale.

Approccio globale: questo è per i paesi che cercano di calcolare il loro effettivo potenziale di mitigazione. Comprende i seguenti elementi:

- **Analisi hotspot:** basarsi sull'analisi snella per comprendere settori chiave, industrie, flussi di materiali e gruppi di prodotti rilevanti.
- **Economia circolare e piani di mitigazione dei cambiamenti climatici:** utilizzare i PNEC per individuare quali settori chiave necessitano di ulteriori azioni e quindi esplorare quale potrebbe essere il potenziale di mitigazione dell'economia circolare per questi settori.
- **Definire l'ambito:** definire chiaramente quali emissioni (solo territoriali o anche non territoriali) e quali azioni rientrano nell'economia circolare e quali sono meglio rappresentate da altre aree.
- **Scegliere l'approccio metodologico appropriato:** questo dipende da una serie di considerazioni, ad esempio emissioni territoriali o non territoriali, attenzione alle singole categorie/settori di prodotti o all'intera economia, punto di vista statico o dinamico, semplici scenari "what-if" o scenari più complessi. Per ulteriori indicazioni consultare il rapporto ETC e (Ramboll, Ecologic Institute e Fraunhofer ISI, 2020).

- Valutazione del potenziale di riduzione delle emissioni: sviluppare uno scenario di riferimento da cui calcolare il potenziale di mitigazione dell'economia circolare. Condurre l'analisi e identificare quali politiche e misure apportano un contributo significativo alla riduzione delle emissioni di gas serra.

Fase 3: integrare le azioni esistenti di economia circolare e i conseguenti obiettivi quantificati di riduzione delle emissioni nelle relazioni nazionali sulla mitigazione dei cambiamenti climatici

Sulla base delle fasi precedenti, sarebbero disponibili informazioni concrete sul potenziale di riduzione delle politiche e misure già esistenti nei settori e nelle politiche pertinenti. Ciò consente loro di essere inclusi nelle relazioni sulla mitigazione dei cambiamenti climatici (report biennali NECP/NDC e politiche e misure).

Per la rendicontazione biennale sulle politiche e misure, considerare le principali informazioni strutturali che devono essere comunicate in tale esercizio. Questi potrebbero includere informazioni sulle dimensioni e sugli obiettivi dell'Unione dell'energia, sui settori interessati, sugli obiettivi quantificati, sugli indicatori utilizzati per monitorare le politiche e le misure e sulle riduzioni quantificate delle emissioni ottenute e previste. Consultare le linee guida sulla comunicazione delle politiche e delle misure per informazioni dettagliate su ciò che deve essere segnalato. Un coordinamento efficace all'interno del sistema nazionale di un paese può aiutare a garantire che tutti gli attori siano consapevoli di quali informazioni sono necessarie in questa fase.

Fase 4: analizzare se sono necessarie ulteriori proposte legislative

Le azioni di economia circolare già incluse nelle strategie, nei piani d'azione o nella legislazione possono essere incluse nella rendicontazione sulla mitigazione dei cambiamenti climatici (Fase 3). Tuttavia, una volta identificato il potenziale di riduzione dei gas serra (fase 2), l'analisi delle azioni efficaci in materia di economia circolare può anche portare alla conclusione che sono necessarie ulteriori azioni legislative. Ciò potrebbe includere la modifica della legislazione esistente per migliorarne il potenziale di mitigazione o la proposta di nuova legislazione.

Passaggio 5: monitorare i progressi

È necessario identificare o sviluppare indicatori che consentano il monitoraggio delle riduzioni dei gas serra ottenute attraverso azioni di economia circolare. Il modello (Fase 2) può fornire una stima dei potenziali risparmi, mentre questa fase fa seguito a valutazioni ex post che possono aiutare a monitorare i risparmi di emissioni di gas serra ottenuti. Le autorità nazionali possono farlo sviluppando flussi di dati specifici o una serie di indicatori, ad esempio quelli utilizzati dal Circular Metrics Lab dell'EEA. Queste informazioni sono una parte fondamentale del reporting sulla mitigazione del cambiamento climatico e dovrebbero essere integrate nei futuri cicli di reporting.

Fase 6 ? Istituzionalizzare e continuare a sviluppare il metodo

Dopo un primo sforzo riuscito nell'integrazione delle azioni di economia circolare nella rendicontazione sulla mitigazione del cambiamento climatico, l'obiettivo è l'istituzionalizzazione continua (ripartire dalla Fase 1). Ciò include la riflessione sul precedente ciclo di rendicontazione, il perfezionamento del sistema nazionale affinché sia il più solido ed efficace possibile, lo sviluppo di conoscenze e capacità in merito agli approcci di modellazione e, idealmente, l'introduzione di valutazioni ex-ante/ex-post obbligatorie di politiche e misure. L'obiettivo finale è l'integrazione delle azioni di economia circolare nella politica di mitigazione del cambiamento climatico, e viceversa.

[1] Paesi europei: UE-27, Islanda, Norvegia e Svizzera.

[2] Azioni è utilizzato come termine generico per un'ampia gamma di attività legate all'economia circolare.

[3] Per "politiche e misure" (PaM) si intendono tutti gli strumenti che contribuiscono a raggiungere gli obiettivi dei piani nazionali integrati per l'energia e il clima (PNEC) e/o ad attuare gli impegni internazionali sul clima ai sensi dell'UNFCCC e dell'accordo di Parigi, che possono includere quelli volti a alla riduzione delle emissioni di gas serra nel settore dei rifiuti. Tutti gli Stati membri dell'UE sono tenuti a riferire informazioni sulle politiche e misure nazionali integrate in materia di clima ed

energia attuate, adottate o pianificate ai sensi della governance dell'Unione dell'energia e del regolamento sull'azione per il clima. Queste informazioni riportate ufficialmente sono sottoposte a controllo di qualità da parte dell'EEA e vengono utilizzate per monitorare l'azione per il clima a livello nazionale.

[4] Per dettagli sulla metodologia, consultare le relazioni tecniche dell'ETC. Economia circolare e mitigazione dei cambiamenti climatici: analisi e indicazioni sull'inclusione delle azioni di economia circolare (CE) nelle relazioni sulla mitigazione dei cambiamenti climatici e nell'elaborazione delle politiche .

Fonte: [EEA](#)



Licenza [Creative Commons](#)

www.puntosicuro.it