N.24 DICEMBRE 2025

24 ORE PROFESSIONALE

Oltre il Green 24

Newsletter di approfondimento realizzata in collaborazione con 24 ORE Professionale

safe
l'hub italiano dei consorzi per le economie circolari

safe
l'hub italiano dei consorzi per le economie circolari

24 ORE PROFESSIONALE

OltreilGreen24
Newsletter di approfondimento realizzata da
24 Ore Professionale
in collaborazione
con GRUPPO SAFE

Proprietario ed Editore:
Il Sole 24 Ore S.p.A.

Sede legale
e amministrazione:
Viale Sarca, 223 - 20126
Milano

Redazione:
24 ORE Professionale

Coordinamento editoriale:
Isabella Ascione

© 2025 Il Sole 24 ORE S.p.a.
Tutti i diritti riservati.
È vietata la riproduzione
anche parziale e con qualsiasi
strumento.

I testi e l'elaborazione dei testi, anche se curati con scrupolosa attenzione, non possono comportare specifiche responsabilità per involontari errori e inesattezze.

Chiusa in redazione:
12 dicembre 2025

OltreilGreen24: il numero di questo mese 3

NEWS a cura della redazione Safe

L'OPINIONE DI SAFE-HUB DELLE ECONOMIE CIRCOLARI
Legge terra dei fuochi, manca la scarpa destra 4

DEFORESTAZIONE
Regolamento deforestazione, secondo rinvio in un anno 6

MATERIE CRITICHE
La circolarità non è più una questione ambientale 9

PLASTICA
Crisi del riciclo della plastica: l'iniziativa privata non basta 14

ELETTRODOMESTICI
Diritto alla riparazione: i fabbricanti scaldano i motori 17

TESSILE
Responsabilità estesa del produttore tessile, siamo al via! 21

NEWS E APPROFONDIMENTI
a cura di 24 Ore Professionale

REGOLAMENTAZIONE
Occhi puntati sul Greenwashing, tra nuove regole e maggiore sensibilità 25

ETICHETTATURA
Plastica riciclata, rettificate le norme Ue 29

RIFIUTI INERTI
Terre e rocce, nuove indicazioni del Mase sul regime EoW 32

DISCARICHE
Rifiuti, conformità degli impianti verificabile con il rinnovo dell'autorizzazione 34

SITI CONTAMINATI
Responsabilità ambientale: confermato l'ancoraggio del sistema al principio del "chi inquina paga". Ma la legislazione è allineata? 36

COMPLIANCE
Due Diligence Ambientale e Modello 231 45

REATI AMBIENTALI
Responsabilità degli enti e reati ambientali: una società condannata per deficit organizzativo 48

SPEDIZIONE TRANSFRONTALIERA
Spedizione rifiuti, va sempre tutelato l'ambiente 51

VIGILANZA E CONTROLLI
Il legale rappresentante di una impresa risponde di illecito ambientale non solo a titolo commissivo ma anche nell'ipotesi di omessa vigilanza 53

TESSILE
Sostenibilità e moda, le linee guida Enea per le aziende 56

ECONOMIA
Sostenibilità e moda, le linee guida Enea per le aziende 57

OltreilGreen24: il numero di questo mese

Oltre il Green 24 chiude il 2025 con un'edizione particolarmente ricca di contenuti, che grazie alla pausa festiva potrete leggere con più relax del consueto. Il momento geopolitico e geoeconomico è eccezionalmente delicato, con un indice di incertezza globale che ha sforato ogni limite. In questo quadro, l'Unione Europea sta facendo grandi sforzi per coniugare le priorità strategiche alla riforma ecologica. Per intendere meglio quanto sta accadendo, consigliamo la lettura dell'aggiornamento relativo al regolamento sulla deforestazione e dell'articolo dedicato alle materie critiche, che spiega, tra le altre cose, il ruolo potenzialmente cruciale del corretto trattamento dei RAEE. Tra le numerose cartine di tornasole della crisi in atto c'è anche la situazione dei riciclatori della plastica, che, come spiega un altro articolo, rischiano di soccombere alla concorrenza cinese a meno che lo Stato non intervenga in modo deciso. Abbiamo poi approfondito e analizzato altri versanti della transizione, come il Diritto alla Riparazione, in procinto di diventare legge nazionale (che cambierà il modo di lavorare dei produttori di apparecchi elettrici ed elettronici) e l'imminente adozione di regimi EPR del tessile in tutta Europa, argomento sul quale SAFE ha organizzato un'interessante tavola rotonda ad Ecomondo, dove, tra molte altre cose, ha presentato in anteprima le proprie operazioni estere. Il tessile è tema anche di un articolo di Davide Madeddu, che illustra le linee guida pubblicate da ENEA per la raccolta dati e la tracciabilità nel settore in vista del passaporto digitale. Raffaele Lupoli fa il punto su un altro fronte caldo della transizione: le norme europee e nazionali sul green washing. Un ulteriore articolo presenta le proposte della rete di enti della società civile ASVIS a proposito di Economia Circolare e raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. Non poteva poi mancare il consueto pacchetto di aggiornamenti tecnico-legali, con articoli di Mauro Calabrese, Paola Ficco ed altri esperti, in merito a bonifiche ambientali, conformità degli impianti di gestione dei rifiuti, due diligence e modello 231, omessa vigilanza negli illeciti ambientali, reati ambientali connessi a deficit organizzativo, spedizioni illegali di rifiuti, End of Waste di terre e rocce da scavo, e rettifica delle norme UE sull'etichettatura della plastica riciclata. Vi invito infine a leggere una mia riflessione sulla spinosa questione della Legge "Terra dei Fuochi".

Buona lettura e buone feste!

Giuliano Maddalena
Direttore di SAFE – Hub delle Economie Circolari

EDITORIALE

a cura di Giuliano Maddalena , Direttore di Safe – Hub delle Economie Circolari

L'OPINIONE DI SAFE-HUB DELLE ECONOMIE CIRCOLARI

LEGGE TERRA DEI FUOCHI, MANCA LA SCARPA DESTRA

Lo scorso 8 ottobre il Decreto "Terra dei Fuochi" è stato convertito nella legge 147/2025. La disciplina sui reati ambientali è stata riconfigurata in chiave pesantemente repressiva. Irregolarità che finora erano sanzionate con contravvenzioni ora sono punite con il carcere, e la premessa dalla quale parte il legislatore è che il settore della gestione dei rifiuti è piagato da una **criminalità diffusa che va contrastata con ogni mezzo**.

D'altronde la sentenza della **Corte Europea dei Diritti dell'Uomo**, che condanna l'Italia per la sua incapacità di garantire l'incolumità dei cittadini di fronte al fenomeno della Terra dei Fuochi, richiedeva una risposta **non solo tecnicamente ma anche politicamente proporzionata**.

Ma noi cosa c'entriamo? Questa è la domanda, attonita, che udiamo tutti i giorni dagli operatori onesti che collaborano con le nostre filiere, comprensibilmente spaventati dalle pesanti punizioni che potrebbero subire per leggere sviste compiute in perfetta buona fede. Per questi operatori SAFE-Hub delle Economie Circolari, pur essendo sempre stato un oltranzista della legalità nelle filiere, non può che provare una **forte empatia**. Le conseguenze del cattivo comportamento di alcuni, che finora sono stati lasciati liberi di compiere disastri, rischiano di avere impatti pesanti sull'intero settore, generando un **rischio d'impresa** che molti operatori, con basi oggettive, considerano esagerato.

Non è però il caso di scoraggiarsi, perché **la situazione potrebbe ribilanciarsi presto**. Anche se in modo implicito, la legge "Terra dei Fuochi" si inserisce nella linea della **Direttiva (UE) 2024/1203**, la cui scadenza di recepimento è fissata a maggio 2026.

Un intervento implicito e anticipato, quello della legge 147/2025, perché fosse interpretabile come risposta proattiva del Governo al fenomeno Terra dei

Fuochi nel quadro di quanto richiesto all'Italia dalla Corte Europea, e **non come dovuto e rutinario recepimento di una Direttiva**.
Una Direttiva che da un lato impone maggiore repressione per reati e irregolarità ambientali, ma dall'altro invita gli Stati Membri a promuovere sistemi di conformità, dovuta diligenza e riparazione; la ratio è che a fronte di un inasprimento delle pene, la gestione dei rischi aziendali dovrebbe essere fattibile e alla portata di tutte le piccole e medie imprese. **Repressione e Compliance. Scarpa sinistra e scarpa destra**.
Per motivi politici la scarpa sinistra è arrivata prima di quella destra. Il Governo però, in virtù della legge di delegazione europea 91/2025, ha la possibilità di garantire il recepimento della Direttiva (UE) 2024/1203 in modo rapido ed entro la scadenza. Perché la situazione si riequilibri, se tutto va bene, bisogna quindi **pazientare qualche mese**.

DEFORESTAZIONE

REGOLAMENTO DEFORESTAZIONE, SECONDO RINVIO IN UN ANNO

Nuovo colpo di scena sull'**EU Deforestation Regulation** (EUDR – 2023/1115): la normativa dell'Unione Europea concepita per impedire che le importazioni di alcune materie prime, come caffè, cacao, soia, olio di palma, gomma, bovini e legno, alimentino la deforestazione e la degradazione forestale, obbligando gli importatori, in un'ottica di due diligence, a rendicontare l'origine, la conformità alla normativa locale e la geolocalizzazione dei terreni di produzione, presentando dichiarazioni nella piattaforma UE dedicata.

L'annuncio di un probabile ed ulteriore rinvio dell'applicazione del Regolamento, reso dalla Commissaria all'Ambiente Jessica Roswall lo scorso settembre, **sembrava essere stato smentito a fine ottobre**, quando la **Commissione Europea** ha presentato una proposta di riconferma della scadenza del 30 dicembre 2025 per la maggior parte degli operatori, annunciando al contempo alcune semplificazioni e una finestra di 6 mesi ("six months grace") per controlli e sanzioni (leggi l'articolo pubblicato nell'edizione di novembre di OIG24).

Poi, il 19 novembre, il Consiglio Europeo, che è costituito dai governi degli Stati Membri, ha deciso di chiedere un rinvio generalizzato per tutti gli operatori, ponendo la scadenza del **30 dicembre 2026** per gli operatori grandi e medi e del **30 giugno 2027** per gli operatori piccoli e micro, rimuovendo la posteriore sospensione di sei mesi di controlli e sanzioni. Gli obblighi sono limitati agli operatori che immettono la prima volta il prodotto sul mercato, mentre

tutta la catena di distribuzione *downstream* viene esonerata. Contestualmente, la Commissione Europea è incaricata di compiere entro il 30 aprile 2026 una **revisione del regolamento** ai fini della semplificazione, valutando il suo impatto sugli operatori, specialmente quelli piccoli e micro, e proponendo eventuali, e ulteriori, correzioni legislative del testo. Il 26 novembre Il Parlamento Europeo ha fatto sua la posizione del Consiglio con 402 voti a favore, 250 contrari e 8 astenuti.
Le **ragioni del rinvio** sono riassunte in una laconica nota ufficiale diffusa dal Parlamento Europeo subito dopo la votazione:
Questo tempo aggiuntivo è finalizzato a garantire una transizione morbida e a consentire misure di rafforzamento del sistema IT che gli operatori, i commercianti e i loro rappresentanti utilizzeranno per fare le loro dichiarazioni elettroniche di dovuta diligenza.
Gli osservatori politici hanno sottolineato che il voto del Parlamento Europeo sulla Deforestazione, così come quello relativo al pacchetto Omnibus, ha spaccato la coalizione di "centro" andando a configurare una nuova maggioranza dove, almeno sulle questioni ambientali, il Partito Popolare Europeo (PPE) conta sui voti dei gruppi di destra e non su quelli dei Socialisti e Democratici (S&D).

Le reazioni alla decisione europea
Alla fine del 2024 i termini dell'applicazione del Regolamento erano già stati rinviati, e di fronte a questo **doppio slittamento avvenuto nel giro di un solo anno**, che nella storia normativa europea non ha precedenti, alcuni stakeholder, così come gli enti della società civile e un nutrito gruppo di analisti hanno **manifestato dissenso o forti perplessità**. Uno dei timori è che il lavoro di revisione che la Commissione Europea dovrà consegnare entro il prossimo aprile determini uno **scenario di incertezza** nel merito tecnico degli adempimenti, oltre ad aprire la porta a **nuovi possibili slittamenti delle scadenze**.
In una lettera congiunta pubblicata alla vigilia del voto nel Consiglio Europeo, **grandi brand del settore alimentare**, tra i quali Nestlé, Mars Wrigley e Ferrero avevano chiesto espressamente di evitare ogni slittamento delle scadenze, affermando che **lo scenario di incertezza penalizza slealmente le aziende che hanno già investito per adeguarsi agli adempimenti**, favorendo invece quelle che hanno scelto di procrastinare.
Ma le parole più dure arrivano dal WWF. "Ciò che è cominciato come una questione IT si è trasformato in una **situazione caotica ed ingestibile**. La Commissione Europea deve risolvere in fretta questo pasticcio e riprendere il controllo", ha detto **Anke Schulmeister-Oldenhove, Policy Manager per le foreste nell'Ufficio per le politiche comunitarie del WWF.** "La proposta sul tavolo tradisce i precedenti negoziati sull'EUDR. Quando la Commissione europea ha

segnalato i problemi informatici come un potenziale ostacolo all'applicazione del regolamento a ottobre, i responsabili politici avrebbero dovuto concentrarsi sulla risoluzione di un problema tecnico per procedere. Invece, **la questione è stata colta dal Consiglio e dal Parlamento come pretesto per riaprire il fascicolo, indebolirlo e creare una profonda incertezza sull'attuazione dell'EUDR**. Entrambe le istituzioni hanno chiesto una revisione di un regolamento che deve ancora essere applicato. La mossa è prematura e irresponsabile, e resa ancora più preoccupante dal fatto che non ci sarà alcuna esperienza concreta del funzionamento dell'EUDR che possa guidare tale revisione".
"I responsabili politici dell'UE sono appena tornati da **Belém**, dove hanno ribadito il loro impegno ad affrontare l'escalation della crisi climatica, solo per concentrarsi su come affossare le leggi europee sul clima al loro interno. L'UE sembra avere la pericolosa impressione che ci sia ancora tempo per agire. La distruzione dell'Amazzonia e di altri ecosistemi critici sta già compromettendo la stabilità climatica, la resilienza economica e la biodiversità dell'Europa, anche se i danni non sono ancora pienamente visibili".

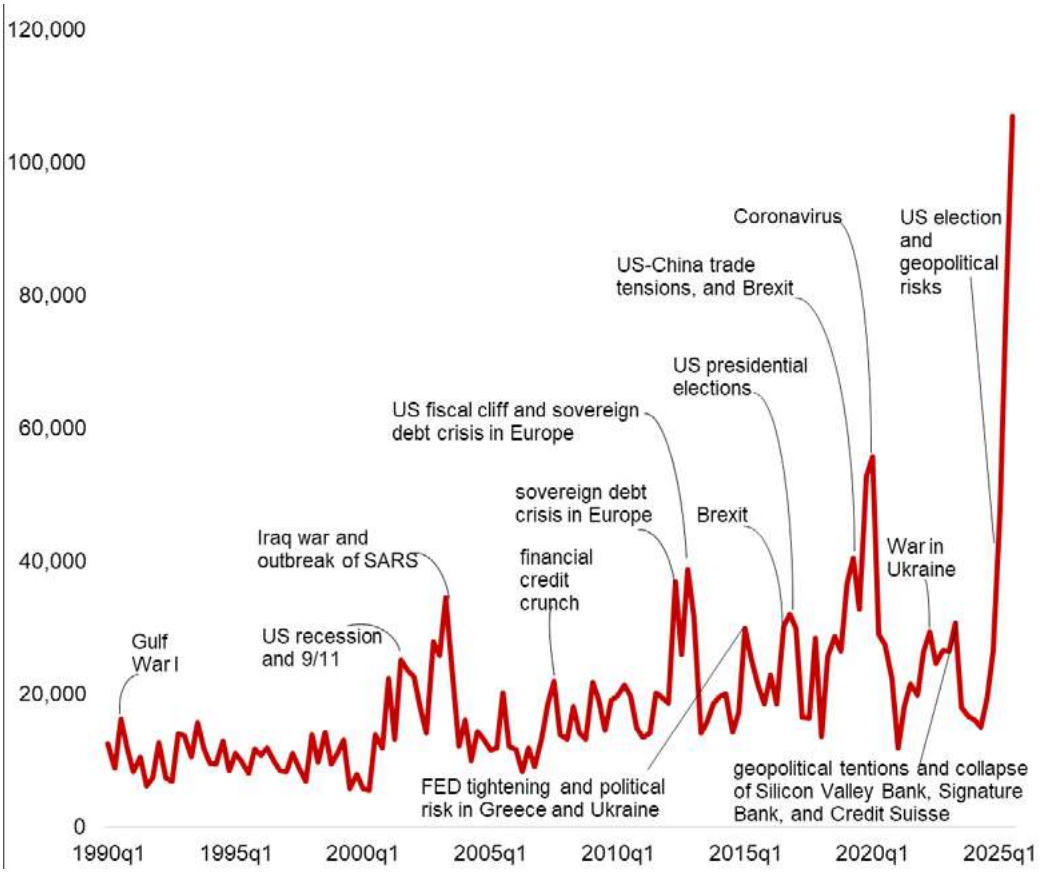
L'accordo con il mercosur
Sullo sfondo, una situazione geoeconomica sempre più instabile e magmatica, dove l'Unione Europea sta cercando di rafforzare non solo l'autonomia strategica della propria industria, ma anche la **sicurezza degli approvvigionamenti energetici ed alimentari** in vista del possibile aggravamento della crisi. Una delle vie per garantire la sicurezza alimentare è la diversificazione delle importazioni di cibo dai paesi extraeuropei, e questo è uno degli obiettivi dell'accordo **UE-Mercosur**, che proprio in queste settimane è oggetto di un furioso dibattito nel Parlamento Europeo. Secondo le associazioni di categoria degli agricoltori europei l'accordo, che implica l'azzeramento reciproco dei dazi, potrebbe sfavorire la produzione agricola comunitaria nella concorrenza con imprese agricole sudamericane che hanno costi più bassi e minori standard ambientali. L'accordo, tra le altre cose, include vincoli sulla deforestazione, e potrebbe essere proprio la necessità di definirne i termini finali ad aver spinto l'Unione a temporeggiare sull'applicazione di EUDR e a stabilirne la revisione quasi immediata la prossima primavera.

MATERIE CRITICHE

LA CIRCOLARITÀ NON È PIÙ UNA QUESTIONE AMBIENTALE

Nel 2025 l'economia globale ha raggiunto il massimo stato d'incertezza degli ultimi decenni. Il ***World Uncertainty Index***, che misura il grado di imprevedibilità degli scenari economici globali, ha registrato quest'anno il suo **record assoluto**, arrivando a sestuplicare l'indice calcolato nel 1990 con la prima guerra del Golfo e a raddoppiare il record anteriormente raggiunto con la pandemia del 2020. A detonare questo **spropositato grado di incertezza** non è l'instabilità del settore energetico, che nonostante guerre e crisi gode di un sufficiente livello di diversificazione, ma la minaccia, ben più grave, di un'interruzione semi-generalizzata delle catene di rifornimento delle materie prime critiche che alimentano i settori chiave dell'industria del nord globale**. L'estrazione e raffinazione delle materie critiche**, di fatti, **è concentrata in aree geografiche ristrette**, e gli attuali conflitti e squilibri geopolitici e geoeconomici rendono insostenibile la posizione dei poli industriali privi di autonomia strategica. L'economia europea, in particolare, è gravemente esposta al **rischio di un crollo repentino**.
"In questo scenario drammatico", afferma **Marco Ferracin** di SAFE-Hub delle Economie Circolari, "**il riciclaggio dei RAEE e delle batterie** ha assunto un grande rilievo, e con il piano **ReSourceEU** lanciato lo scorso ottobre da Ursula von der Leyen diventa un **vero e proprio cardine della politica strategica dell'Unione**".

WORLD UNCERTAINTY INDEX



Fonte: Ahir, H, N Bloom, and D Furceri (2022), "World Uncertainty Index", NBER Working Paper

Domanda crescente, dipendenza crescente

"Nel 2024", riferisce un recentissimo studio di Thea Group commissionato da IREN, "**la domanda globale di Materie Prime Critiche si è confermata in crescita**, registrando un aumento medio dei volumi pari a +11% rispetto al 2021". In quanto alle materie chiave per la transizione energetica, "il litio ha registrato l'aumento più significativo (+116%) nell'ultimo triennio, seguito da grafite (+25%), nickel (+19%), cobalto (+18%) e terre rare (+17%)".

La domanda delle Materie Critiche, tradizionalmente basata su settori come la metalmeccanica, il vetro e la ceramica, è destinata a crescere verticalmente a causa dell'**exploit delle nuove tecnologie** aerospaziali, della comunicazione, della difesa, dell'automotive (veicoli elettrici), delle fonti energetiche rinnovabili e dell'intelligenza artificiale. **Dal 2024 al 2030 l'aumento medio della domanda delle materie critiche è stimato in un +34%.** Per il litio si prevede addirittura un incremento del + 146%, ma a crescere in modo spettacolare saranno anche grafite (+85%), cobalto (+50%) e terre rare (+45%)".

Il rapporto IEA Global Critical Minerals 2025 mostra che **il livello di concentrazio-**

ne geografica della capacità di raffinazione delle materie prime chiave è in crescita. Nel 2020 l'82% della produzione di materie critiche era concentrata in soli 3 paesi. Nel 2024 la quota è salita all'86%. **La parte del leone la fa la Cina**, che raffinando il 97% della grafite, il 92% delle Terre Rare, il 71% del Litio, il 78% del Cobalto , il 44% del Rame e il 31% del Nickel (un altro 44% del Nickel è raffinato in Indonesia) è diventata il regolatore *de facto* dei flussi di approvvigionamento indispensabili a una quantità di settori industriali chiave, tra i quali la produzione di magneti.
"Le Materie Prime Critiche", avvisa Thea, "rappresentano un fattore cruciale per la competitività europea: nel 2024 hanno contribuito a **3,9 trilioni di Euro di produzione industriale** (il 22% del PIL europeo). Tra le prime 5 economie europee, **l'Italia è il Paese più esposto alla rilevanza delle Materie Prime Critiche nella produzione industriale in rapporto al PIL** (31%)".

La strategia di sopravvivenza dell'unione
Nel 2024, scorgendo la tempesta all'orizzonte, l'Unione Europea ha introdotto il **Regolamento sulle Materie Critiche e Strategiche** (2024/1252), che pone ambiziosi obiettivi di autonomia strategica. Entro Il 2030, ai sensi di questa norma, il 10% del fabbisogno annuo europeo dovrebbe essere garantito dalla capacità estrattiva comunitaria e un altro 25% dall'incremento della capacità di riciclaggio. Si punta inoltre a coprire il 40% del consumo annuo grazie a un aumento della capacità di trasformazione. Le importazioni da paesi extracomunitari continueranno a coprire buona parte del fabbisogno, ma la diversificazione dovrà essere maggiore: nessun paese, da solo, potrà rifornire l'Europa con più del 65% del suo fabbisogno di un minerale specifico.
A questo provvedimento se ne affiancano altri dello stesso segno, come il **Regolamento Batterie** (2023/1542), che pone obiettivi di riciclaggio e contenuto riciclato in un prodotto il cui uso sta crescendo proporzionalmente alla diffusione dei veicoli elettrici, e l'inserimento nella lista dei rifiuti pericolosi della cosiddetta "**black mass**" (derivato della triturazione delle batterie esauste che contiene tutti i materiali più preziosi che servono alla produzione di una batteria), al fine di ostacolarne l'esportazione verso i paesi che non aderiscono all'OCSE (Cina in primis).

La situazione si aggrava
Saranno queste misure sufficienti a invertire la tendenza in atto? Secondo **Stephan Scherer, CEO di AMG Lithium**, assolutamente no. Negli ultimi due anni l'Europa ha selezionato 47 nuovi progetti di estrazione nel suolo comunitario, ha stabilito partnership strategiche con Norvegia, Uzbekistan, Serbia e Australia per aumentare la diversificazione delle importazioni, e sta investendo ingenti fondi per promuovere la capacità interna di raffinazione e riciclaggio; ma l'industriale tedesco, intervistato lo scorso luglio da *The Guardian*, afferma che, in sostanza, **è**

tutto un "bla bla bla" che non sortirà effetti significativi sulla dipendenza strutturale dalle produzioni cinesi. Nell'arena geoeconomica, Cina e Stati Uniti agiscono con forza e decisione vincolando i propri settori industriali a seguire linee ben precise. L'Europa invece non lo fa, e secondo Scherer sarà stritolata nella guerra tra titani.
"Purtroppo", afferma l'industriale, "**Il Regolamento sulle Materie Critiche non ti fa responsabile di nulla**. Per esempio, non esistono incentivi o penalità che spingano le imprese a fare estrazione in Europa. Negli Stati Uniti accade completamente l'opposto, perché ci sono politiche locali vincolanti. Lì le imprese sono obbligate ad avere una certa percentuale di materie critiche prodotte in suolo statunitense. Noi non abbiamo questo. Abbiamo solo intenzioni, e nulla di tangibile. **Se non vieni sanzionato per comprare al di fuori dell'Europa, perché dovresti non farlo? Ovviamente, continuerai a comprare dalla Cina**".
Lo scorso 9 ottobre **il governo cinese ha annunciato severe restrizioni all'esportazione delle Terre Rare e di altri materiali necessari alla produzione di batterie**. Un'iniziativa scaturita dal conflitto commerciale con gli Stati Uniti, ma che avrà pesanti effetti sull'Europa. Lo ha sottolineato la Presidente della Commissione Europea **Ursula von der Leyen**, in un discorso pronunciato il 24 ottobre in occasione del *Global Berlin Dialogue*. L'iniziativa cinese, dice von der Leyen, "minaccia la stabilità delle catene di approvvigionamento globali e avrà un impatto diretto sulle aziende europee. Se si considera che oltre il 90% del nostro consumo di magneti in terre rare proviene da importazioni dalla Cina, si comprendono i rischi per l'Europa e i suoi settori industriali più strategici. Dall'automotive ai motori industriali, dalla difesa all'aerospaziale, dai chip per l'intelligenza artificiale ai data center".

L'Europa rilancia con l'economia circolare

Per affrontare il blocco cinese von der Leyen ha parlato di **provvedimenti di breve e lungo termine**. "Nel breve termine, ci stiamo concentrando sulla ricerca di soluzioni con le nostre controparti cinesi. Ma siamo pronti a utilizzare tutti gli strumenti a nostra disposizione per rispondere, se necessario. E collaboreremo con i nostri partner del G7 per una risposta coordinata". Si tratta però anche di "una sfida strutturale", e la risposta europea "deve essere all'altezza" dei rischi affrontati. Tale risposta, ha annunciato la Presidente della Commissione, sarà il nuovo piano **RESourceEU**, che ha "l'obiettivo di garantire l'accesso a fonti alternative di materie prime essenziali a breve, medio e lungo termine per l'industria europea".
"**Si inizia con l'economia circolare. Non per ragioni ambientali, ma per sfruttare le materie prime essenziali già contenute nei prodotti venduti in Europa**. Alcune aziende possono riciclare fino al 95% delle materie prime essenziali nelle batterie. Ciò significa estrarre materie prime preziose, ridurre gli sprechi e promuovere una gestione sostenibile delle risorse. **Ci concentreremo su tutto, dagli acquisti congiunti allo stoccaggio**".

Il piano RESourceEU è stato **formalmente adottato dalla Commissione il 2 dicembre**. Punta a ridurre la dipendenza dalle materie critiche di almeno il 50% entro il 2029 e conterà su 3 miliardi di euro da spendere nei prossimi 12 mesi per la costruzione veloce di alternative di approvvigionamento.

Il ruolo di raee e batterie nell'approvvigionamento delle materie critiche

"**Il potenziale di materie prime critiche e strategiche dei RAEE e delle batterie è molto grande**". Su questo punto Marco Ferracin di SAFE-Hub delle Economie Circolari non ha alcun dubbio. "Recenti studi europei mostrano che dalle quasi 11 milioni di tonnellate di RAEE generate annualmente dall'Europa, si recuperano circa 400.000 tonnellate di materie prime critiche, tra le quali 200.000 tonnellate di alluminio, 160.000 tonnellate di rame, 12.000 tonnellate di silicio, 1.000 tonnellate di tungsteno, 2 tonnellate di palladio e 32.000 tonnellate di altre materie critiche".

"Una quantità di recupero che tecnicamente potrebbe raddoppiare, considerato che **quasi il 50% del flusso europeo di RAEE non è gestito secondo gli standard di legge**, ed è soggetto a metodi di trattamento che puntano solo sui materiali più facili e meno costosi da recuperare, come il ferro, mentre i materiali più strategici sono impropriamente smaltiti, a volte in modo selvaggio fuori dall'Europa. Per generare l'emersione, però, servono provvedimenti sistemici: attualmente, in Italia, come in altri paesi europei, chi raccoglie i RAEE è libero di destinarli alle filiere economicamente più convenienti; ma queste ultime, purtroppo, molto spesso, sono quelle meno trasparenti. Questa libertà non va messa in discussione, perché preserva il libero mercato, ma **gli stessi controlli e standard di trasparenza applicati attualmente sulle filiere emerse, che sono quelle della Responsabilità Estesa del Produttore, dovrebbero essere imposti a tutti gli altri operatori**".

"Le batterie esauste possono essere fonte di **grandi volumi di litio e nickel**. Ma perché il litio venga sistematicamente recuperato c'è bisogno di uno **scale-up della capacità comunitaria di trattamento**. In Italia, come in altri paesi europei, ci sono aziende che stanno facendo importanti investimenti in questo senso, ma a rallentare il percorso sono state le zone grigie normative in merito alla responsabilità degli incendi che possono essere generati negli impianti dalle batterie al litio contenute nei piccoli RAEE. Il Centro di Coordinamento RAEE, qualche mese fa, ha firmato un accordo di programma con i Comuni che mira a risolvere il problema implementando specifiche procedure di sicurezza nelle operazioni di raccolta".

Basterà l'Economia Circolare a salvare l'Europa dalla crisi?

"Difficile dirlo. I fattori e le forze in gioco sono troppi, e la loro interazione è complessa. Senza alcun dubbio la circolarità, se perseguita con la massima decisione, offrirà maggiore stabilità al sistema Europa, e nelle fasi di maggiore precarietà potrebbe essere **l'ago sulla bilancia che impedisce il tracollo**".

PLASTICA

CRISI DEL RICICLO DELLA PLASTICA: L'INIZIATIVA PRIVATA NON BASTA

"L'Europa vuole riciclare di più per aumentare la propria autonomia strategica, riducendo l'importazione di materie prime e prodotti intermedi dai paesi extracomunitari. Ma per centrare questo obiettivo deve essere in grado di **riciclare all'interno dei propri confini**, altrimenti le norme che impongono le quote di riciclaggio dei rifiuti e di contenuto riciclato nei nuovi prodotti, anziché generare autonomia, reiterano e riproducono la dipendenza". **Marco Ferracin, di SAFE-Hub delle Economie Circolari**, sintetizza con queste parole l'odierna crisi del riciclaggio della plastica.

A mostrare la dimensione del problema sono i dati forniti dall'associazione di categoria **Plastic Recyclers Europe**. In Europa la quota di polimeri importati è aumentata dal 15% del 2020 al 24% del 2024, mostrando una brutale crescita della dipendenza dalle forniture extracomunitarie. Per i rifiuti di plastica la curva è ancora peggiore: nel 2024 un +15% è stato esportato rispetto al 2023, e un +36% rispetto al 2022. La **capacità degli impianti di riciclaggio della plastica europei**, che per soddisfare gli obiettivi posti dal Regolamento UE 2025/40 "PPWR" dovrebbe crescere almeno di un 6% annuo, nel 2024 è diminuita di ben 300.000 tonnellate, scendendo sotto le 7 milioni e mezzo di tonnellate. Il crollo più pesante si è verificato in Gran Bretagna e Paesi Bassi, ma nel 2025 la situazione è diventata insostenibile anche in Italia. **Assorimap**, l'associazione dei riciclatori della plastica italiani, in un comunicato stampa diffuso a novem-

bre dichiara che gli **utili di esercizio degli impianti sono crollati dell'87% dal 2021**, passando da 150 milioni di euro a soli 7 milioni nel 2023, con una proiezione **verso lo zero per il 2025**. Il fatturato delle aziende, dal 2022, ha perso il 30%.

Le cause del fenomeno sono molteplici. A fornire il quadro è **Giuseppe Piardi, CEO di Stena Recycling**, azienda che recupera i RAEE post-consumo ricavandone polimeri PP, PE, PS e ABS impiegati prevalentemente nei settori dell'automotive, delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, dell'imballaggio e dell'arredo. "Negli ultimi anni il prezzo internazionale dei polimeri vergini è sceso, determinando automaticamente una **caduta dei prezzi della materia secondaria**. Ma in Europa, a fronte dei prezzi di mercato più bassi, **i costi di processamento della materia secondaria aumentano**. Al costo del lavoro, che già di per sé è sostenuto, si sommano costi di energia sempre più alti. Gli impianti europei che producono la materia secondaria sono quindi costretti ad applicare prezzi che tendenzialmente sono superiori rispetto a quelli della plastica vergine. Oltretutto, una volta acquisita dall'industria compratrice, la plastica riciclata richiede uno sforzo iniziale di ri-settaggio e adattamento del processo produttivo di stampaggio o estrusione. È quindi naturale che le industrie europee continuino a **preferire la plastica vergine** a quella riciclata. Ed è altrettanto ovvio che queste industrie, nella misura in cui debbono inserire contenuto riciclato nei loro prodotti, preferiscano la **plastica riciclata di origine asiatica**, che è molto meno costosa".

"A determinare il minor prezzo della plastica riciclata in Asia non sono solo il minor costo del lavoro, il minore costo dell'energia e gli standard di qualità più bassi, ma anche la **diffusione incontrollata delle frodi**: spesso si tratta di plastica vergine, importata sotto le false spoglie di plastica riciclata con il solo fine di inserirsi nel segmento di mercato. Oggi per un'industria europea è diventato facilissimo fare ***green washing***, importando plastica vergine con prezzo basso, dichiarando che si tratta di plastica riciclata".

"Per aumentare la competitività della plastica riciclata rispetto a quella vergine la purezza e lavorabilità del materiale è una questione chiave, e in questo ambito stiamo facendo passi da gigante", sottolinea Marco Ferracin. "SAFE-Hub delle Economie Circolari sfrutta costantemente la sua dimensione di rete, che coinvolge centinaia di aziende produttrici e impianti di trattamento dei rifiuti, per fare incontrare offerta e domanda creando **innovazione sul riciclaggio degli scarti post-consumo**. Con Stena Recycling, nel 2023, abbiamo rodato con successo l'utilizzo di polimeri ABS puri derivati dai RAEE nella produzione del climatizzatore *Unico* di **Olimpia Splendid**, garantendo performance del tutto simili a quelli del polimero vergine. A gennaio, sempre con Stena Recycling, testeremo un analogo granulo riciclato nelle linee di produzione di **Italherm**

spa, che lo utilizzerà per produrre componentistica di caldaie, pompe di calore e condizionatori".
"L'iniziativa privata e dei consorzi di produttori non è però sufficiente a invertire la tendenza di mercato", chiarisce Ferracin. "**A intervenire in modo deciso deve essere anche lo Stato**, con incentivi al settore del riciclaggio, così come ha fatto la Francia, nonché con sgravi fiscali e controlli doganali per ostacolare le frodi di importazione".

ELETTRODOMESTICI

DIRITTO ALLA RIPARAZIONE: I FABBRICANTI SCALDANO I MOTORI

A breve l'Italia avrà una propria norma sul **Diritto alla Riparazione**, e in questo specifico ambito i fabbricanti di elettrodomestici avranno nuovi obblighi e responsabilità oltre a quelli già stabiliti dal Codice del Consumo. Finora, i fabbricanti dovevano farsi carico di eventuali non conformità dei loro prodotti in virtù del "diritto di regresso" esercitato dai venditori nel quadro della garanzia legale. Con la nuova norma, invece, diventeranno **direttamente responsabili della riparazione dei prodotti *indipendentemente* dalla garanzia legale**.

La filiera "reuse" di ECOPED

Prendendo atto di questo scenario, **Ecoped**, consorzio di produttori di piccoli elettrodomestici che aderisce a **SAFE-Hub delle Economie Circolari**, si è attivato creando una **filiera di riparazione dei resi commerciali**. Il progetto, denominato "**Reuse**", ha mosso i primi passi nel secondo semestre 2025 e nella sua fase di rodaggio ha già permesso il ricondizionamento di 2.000 pezzi provenienti dai resi commerciali delle imprese **Polti** e **Groupe Seb**.

A curare le operazioni è **Releco**, azienda specializzata in Servizi di Assistenza Tecnica post-vendita del mondo dell'elettrodomestico e dei prodotti elettrotecnici. Nel primo stock di prodotti ricondizionati e reimmessi sul mercato c'erano macchine del caffè, aspirapolveri e ferri da stiro con caldaia.

"Si tratta solo dell'inizio", ha annunciato il **Direttore di SAFE-Hub delle Economie Circolari Giuliano Maddalena**. "Un numero crescente di soci di Ecoped sta chiedendo di essere inserito nella nuova filiera, e siamo già pronti a gestire un forte incremento dei volumi. Grazie alla dimensione collettiva e di scala offerta dal consorzio, **adempiere agli obblighi del Diritto alla Riparazione è molto più facile**".
"Per le aziende fabbricanti prepararsi per tempo al nuovo scenario è importantissimo: non solo perché gli obblighi della Direttiva sul Diritto alla Riparazione entreranno presto in vigore, ma anche per riuscire a integrarli efficientemente con gli ulteriori obblighi derivanti dal **Regolamento UE sull'Ecodesign**, che tra i requisiti della progettazione eco-compatibile include, in primo piano, la **riparabilità dei prodotti**. In questo quadro, chi sviluppa le giuste strategie sarà poi beneficiato da sconti al contributo ambientale quando, ai sensi della norma europea, verrà adottata l'**eco-modulazione** della Responsabilità Estesa del Produttore".
"Il legislatore europeo", sottolinea Maddalena, "ha concepito queste norme come un **pacchetto integrato** per indurre le aziende a sposare la circolarità in pieno. Adempiere a ognuna di esse isolatamente e in modo burocratico **moltiplica i costi e produce stress operativo**. Se invece i cambiamenti sono ricondotti a un'unica strategia e visione, allora si creano efficienze e opportunità di mercato".

La norma sul diritto alla riparazione
Il Codice del Consumo italiano è già stato aggiornato qualche anno fa, in ottica circolare, recependo le prescrizioni della Direttiva Europea 2019/771. Nel quadro della garanzia legale del prodotto, il **venditore** è responsabile nei confronti del consumatore dei **difetti di conformità** presenti alla consegna e manifestatisi entro due anni. Se emerge un difetto di conformità, il consumatore può chiedere la riparazione o la sostituzione del bene, oppure ottenere una riduzione del prezzo o la risoluzione del contratto. **La scelta tra riparazione e sostituzione spetta al consumatore**, salvo che il rimedio richiesto sia impossibile o eccessivamente oneroso per il venditore. Il pagamento di qualsiasi parte del prezzo (rateizzazioni definite all'acquisto, ecc.) può essere sospeso finché il venditore non adempie. **Riparazione e sostituzione devono avvenire senza costi aggiuntivi per il consumatore**, in tempi congrui e senza arrecare disagi significativi.
Il venditore che ha adempiuto ai rimedi richiesti dal consumatore può esercitare il cosiddetto "**diritto di regresso**", rifacendosi sui soggetti a monte della catena distributiva quando il difetto di conformità dipende dal loro operato. Quindi i fabbricanti, seppur in modo indiretto, si devono già oggi fare carico

degli eventuali costi di riparazione legati alla non conformità dei loro prodotti. Ma **a breve i loro obblighi saranno molto più estesi**.

Il 30 luglio 2024 è entrata in vigore la **Direttiva Europea 2024/1799** ("Right to Repair", "R2R", "Diritto alla Riparazione"), che ha il fine di "contribuire al **buon funzionamento del mercato interno**, garantendo nel contempo un **livello elevato di protezione dei consumatori e dell'ambiente**", ed è armonizzata con gli obblighi di progettazione ecocompatibile derivanti dalla Direttiva regolamento (UE) 2024/1781 ("Ecodesign").

Gli Stati Membri dovranno conformare le loro normative nazionali a questa direttiva **entro il 31 luglio 2026**, ma il governo italiano si sta già muovendo per evitare l'ennesima procedura d'infrazione. Lo scorso 22 luglio il Consiglio dei Ministri ha approvato un Disegno di Legge di Delegazione Europea che delega al Governo il recepimento di Direttive e altri atti europei, tra i quali la Direttiva sul Diritto alla Riparazione. Il Disegno di Legge, codificato con **Atto Camera n° 2574**, è stato approvato dalla Camera dei Deputati il 3 dicembre ed è attualmente in esame al Senato.

La nuova Direttiva sul diritto alla riparazione si applica agli **interventi richiesti dal consumatore per difetti che emergono fuori dal perimetro della garanzia legale**. Il suo fulcro è l'obbligo, per i fabbricanti, di riparare i beni dotati di specifiche di riparabilità, tra cui **grandi elettrodomestici, aspirapolveri, display elettronici, telefoni cordless e cellulari**.

Le riparazioni possono essere offerte **gratuitamente o a prezzo ragionevole**, e il fabbricante deve pubblicarne online i costi indicativi. La riparazione può essere affidata a terzi e non è dovuta solo quando risulti tecnicamente impossibile (in tale caso può essere offerto un bene ricondizionato). **Non è ammesso rifiutare la riparazione solo perché il bene è già stato riparato o perché l'intervento risulta oneroso**. Per mantenere il libero mercato il consumatore resta comunque libero di rivolgersi a qualunque riparatore, e i fabbricanti dovranno fornire le **parti di ricambio** a condizioni economiche non dissuasive. Non potranno inoltre ostacolare le attività di riparazione tramite clausole o barriere hardware o software, né limitare l'uso di componenti originali, compatibili, usati o prodotti tramite stampa 3D, purché conformi ai requisiti di sicurezza e alle norme di proprietà intellettuale.

La Direttiva prevede poi la creazione di una **piattaforma online europea** per facilitare la ricerca di riparatori, venditori di beni ricondizionati e *repair café*. Gli Stati Membri dovranno integrarla con proprie sezioni nazionali oppure linkare alla stessa le proprie piattaforme. Il **Ministero delle Imprese e del Made in Italy** ha già fatto sapere che l'Italia non è intenzionata a creare una propria piattaforma autonoma, ma popolerà quella europea con la propria sezione nazionale.

Anche sul fronte della garanzia legale la nuova Direttiva introduce una novità di rilievo: dopo le riparazioni effettuate dai venditori, **i consumatori hanno diritto a un anno di estensione della garanzia**.

La partecipazione del consumatore e l'app MyRaee

"L'evoluzione normativa offre un **enorme *booster* al settore della riparazione**, e dà impulso sia alla dimensione di scala richiesta dalle riparazioni in serie che all'attività delle imprese artigiane. Una svolta epocale che creerà una **grande quantità di nuovi posti di lavoro"**, commenta Giuliano Maddalena.

"È però cruciale che i consumatori conoscano con precisione i loro diritti e sappiano come partecipare al sistema. Per istruirli e orientarli, i consorzi di produttori Ecoped e Ridomus hanno lanciato l'app **MyRaee**, che tra le sue funzionalità chiave include la promozione della riparazione dei prodotti. L'utente scatta una foto dell'apparecchio e l'app ne identifica automaticamente la tipologia, proponendo in modo immediato l'opzione *Ripara* se i parametri rilevati sono compatibili. Inoltre, l'app segnala se il prodotto è ancora coperto dalla garanzia legale di 24 mesi e geolocalizza i centri di assistenza più vicini, filtrati per marca e posizione. Lo strumento ha un formato interattivo che offre contenuti rapidi, accessibili e stimolanti, adatto ai giovani ma pensato per utenti di tutte le età". MyRaee è scaricabile gratuitamente da **App Store** e **Play Store** attraverso la landing page dedicata nel sito OltreilGreen.it

TESSILE

RESPONSABILITÀ ESTESA DEL PRODUTTORE TESSILE, SIAMO AL VIA!

Giuliano Maddalena, Direttore di SAFE-Hub delle Economie Circolari

Un cambiamento epocale, non solo per la filiera del recupero dei rifiuti tessili ma per l'intera industria tessile-moda, che entra a piè pari nel nuovo scenario di circolarità. Lo scorso 12 settembre il Parlamento Europeo ha dato la sua approvazione finale alla modifica della direttiva quadro sui rifiuti 98/2008 che impone a tutti gli Stati membri l'adozione di uno specifico regime di **Responsabilità Estesa del Produttore (EPR) del tessile**. Tempo limite per adeguarsi: 30 mesi. Ma l'**Italia**, così come annunciato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica nel Forum di Venezia e ad Ecomondo, dovrebbe **anticipare i tempi** pubblicando il proprio decreto già nel **primo quadrimestre del 2026**, salvo possibili rallentamenti dell'iter dovuti dalla sovrapposizione delle iniziative governative di delegazione europea. Il testo del decreto comunque esiste già, ed è il risultato di una lunga e intensa consultazione tra gli stakeholder. L'EPR italiano, così come chiesto con determinazione dal **tessile-moda *made in Italy***, non sarà solo finanziario ma anche organizzativo. In altre parole, i produttori, per mezzo dei loro organismi collettivi, non elargiranno denaro a pioggia agli operatori delle filiere del recupero tessile, ma adempieranno ai loro obiettivi di recupero **coordinando e monitorando le filiere in modo diretto** (oltre che, ovviamente, offrendo il loro sostegno economico per garantire la stabilità e qualità del sistema).
L'EPR non va visto come un mero strumento di adempimento ambientale, riassumibile nell'ennesima tassa a carico dei produttori. Al contrario, può essere il **principale**

volano di un accurato ingranaggio che rende possibile la ristrutturazione dell'intero sistema in ottica circolare, fornendo, tra le altre cose, un concreto aiuto economico ed operativo ai **Comuni**, che dal 2022 sono obbligati per legge a realizzare le raccolte differenziate tessili, e permettendo al settore produttivo tessile di approvvigionarsi delle **materie secondarie** di cui ha bisogno per aggregare contenuto riciclato nei nuovi prodotti, così come indicato dal regolamento europeo "Ecodesign".

Concreti esempi su cosa possono fare i produttori in favore della circolarità sono stati presentati il 6 novembre in occasione dell'ultima edizione di **Ecomondo**, nel convegno organizzato da **SAFE-Hub delle Economie Circolari** e dai consorzi di produttori **Retex.green** e **Recrea**. Questi due consorzi, che si avvalgono di SAFE come *general contractor*, non hanno atteso la norma per muovere i primi passi, e già da tre anni hanno costruito una rete nazionale di raccoglitori e recuperatori in grado di gestire rifiuti tessili in tutto il paese; contando su questa base operativa, hanno messo in campo numerosi progetti pilota e percorsi di innovazione, lavorando sia sui rifiuti industriali che su quelli pre-consumo e post-consumo. Il cerchio inizia a chiudersi a tutti i livelli, e ciò è possibile grazie a un fatto semplice: Retex.green e Recrea non sono enti burocratizzati ed operativamente separati dalla realtà produttiva dell'industria tessile, ma sono **espressione diretta dell'industria tessile stessa**. Retex.green è nato dall'iniziativa di Confindustria Moda e Fondazione del Tessile Italiano, mentre Recrea è spin-off della Camera Nazionale della Moda. Oltre all'EPR i due consorzi hanno in mente l'**Ecodesign**, e ogni loro passo è funzionale a un'ampia e lungimirante visione strategica, che mira a rendere la circolarità uno dei principali tratti distintivi e vantaggi competitivi del *made in Italy* sul mercato internazionale.

Sul palco del nostro **convegno di Rimini**, ospitato dal "distretto tessile" del padiglione B di Ecomondo, oltre al sottoscritto c'erano il referente di Confindustria Moda presso il consorzio Retex.green Mauro Chezzi, il referente di Camera Nazionale della Moda presso Recrea Roberto Tognoli, il Direttore Generale Economia Circolare e Bonifiche del Ministero dell'Ambiente Luca Proietti, il responsabile sviluppo tessile di SAFE Massimiliano Marin, il Direttore di impianto di Golden Lady Alberto Leali, Federico Faina di Konica Minolta, e l'esperto di circolarità tessile Pietro Luppi. La moderatrice era l'avvocato Mara Chilosi, che da tanti anni accompagna passo passo lo sviluppo degli scenari circolari nel nostro paese.

Tra le esperienze raccontate quella del **progetto Polifemo**, la linea di selezione dei rifiuti tessili sviluppata da SAFE in collaborazione con Retex.green, dove una telecamera iper-spettrale di avanguardia sviluppata da **Konica Minolta** identifica fibre e colori degli scarti tessili da avviare a riciclo, un po' come faceva il gigante omerico con il suo unico occhio, nell'intento di separare le pecore da Ulisse e i suoi compagni. Un progetto cofinanziato dalla Regione Lombardia che si pone al centro di una filiera che parte dalla *reverse-logistic* che operiamo presso i **punti di retail di Calzedonia in Francia**, raccogliendo calze di nylon usate in accordo con il consorzio oltralpino dei

produttori Re-fashion. In Italia la legge non consente ancora di realizzare queste raccolte di rifiuti presso i punti vendita, ma in Francia l'EPR tessile esiste già da tempo e questo ci ha dato un'imperdibile opportunità di rodare il sistema. Dopo essere passate al vaglio di Polifemo, che è in grado di distinguere i differenti tipi di poliammide, le calze sono avviate all'impianto di riciclo ubicato presso lo **stabilimento di Golden Lady** a Casalmoro, in provincia di Mantova, che sotto la direzione di Alberto Leali ha sviluppato processi di recupero della poliammide e degli elastomeri che permettono di creare dalle fibre riciclate calze nuove che sono performanti quanto quelle ottenute dalla materia vergine.

Lo sforzo d'innovazione non riguarda solo il Riciclo, ma anche il **Riutilizzo**, pratica prioritaria nella gerarchia dei rifiuti che per funzionare a dovere ha bisogno di tracciare e rendere sostenibili tutti gli anelli di una **filiera estremamente articolata e variegata**, dove, come ha spiegato Pietro Luppi, esistono importanti competenze tradizionali sia nelle **fasi di cernita** che in quelle di distribuzione e recupero finale operate dai **microimprenditori ambulanti e waste pickers**. SAFE sta già esplorando queste filiere, in Africa ed altre regioni del mondo, con il fine di valorizzarle e migliorarle.

APPROFONDIMENTI

a cura di

24ORE PROFESSIONALE

REGOLAMENTAZIONE

Occhi puntati sul Greenwashing, tra nuove regole e maggiore sensibilità

Raffaele Lupoli

Nelle scorse settimane 20 compagnie aeree si sono impegnate a modificare i propri messaggi ambientali dopo un'indagine condotta dalle autorità nazionali dei consumatori coordinate dall'European Consumer Organisation (BEUC). Sotto la lente erano finite le loro dichiarazioni che potevano indurre i clienti a pensare che pagare "green fee" o usare biocarburanti potesse rendere il volo "sostenibile". Negli stessi giorni l'Advertising Standards Authority (ASA) del Regno Unito ha bandito gli annunci pubblicitari di tre grandi marchi di moda ritenuti fuorvianti: elogiavano materiali "sostenibili" o capi "eco" senza prova concreta a sostegno delle loro affermazioni. Il reclamo non riguarda uno spot isolato ma l'utilizzo diffuso, secondo l'ASA, di "green claim" o termini come "sustainable", "eco" o "carbon neutral", per attirare consumatori sempre più sensibili alla sostenibilità.
Continua insomma a espandersi l'attenzione al greenwashing e alla corretta comunicazione legata alla sostenibilità, che evidentemente fa breccia in una fascia sempre più elevata di consumatori e dunque diventa un rischio quando la si trasforma una leva di marketing troppo spregiuducata. E se da un lato il problema è dei consumatori, che rischiano di essere ingannati dalla retorica "green", dall'altro lato sono le imprese che investono seriamente nella decarbonizzazione e nella circolarità ad essere penalizzate da una concorrenza sleale basata su dichiarazioni fuorvianti o addirittura ingannevoli. Il problema non risparmia praticamente nessun settore: ancora l'Advertising Standards Authority del Regno Unito, ad esempio, ha rilevato che oltre la metà delle affermazioni di agenti e operatori di viaggio in materia di ecosostenibilità è a rischio greenwashing. Analizzando 362.000 annunci online del settore dei viaggi tra agosto 2024 e giugno 2025, l'ASA ha scoperto che ben il 67% viola le regole sulla corretta comunicazione di sostenibilità.

Il quadro normativo europeo

L'Unione europea ha acceso da tempo i riflettori sul proliferare di asserzioni ed etichette ambientali spesso non fondate su dati reali. Per affrontare questa si-

tuazione, dal 26 marzo 2024 è in vigore la Direttiva (EU) 2024/825, nota come "Empowering Consumers for the Green Transition", che modifica le direttive europee sulle pratiche commerciali sleali (2005/29/CE) e sui diritti dei consumatori (2011/83/UE). In pratica la direttiva inserisce nella cosiddetta "black list" delle pratiche commerciali sleali anche cinque condotte che riguardano il greenwashng. Ne deriva che le "asserzioni ambientali", vale a dire le dichiarazioni non obbligatorie che suggeriscono un impatto ambientale positivo o ridotto, entrano esplicitamente tra le pratiche che possono costituire pubblicità ingannevole. Asserzioni generiche come "eco", "biodegradabile", "a impatto zero" o "rispettoso dell'ambiente", dovranno d'or ain poi avere necessariamente alla base "prestazioni ambientali riconosciute e verificabili". Sono anche vietate asserzioni relative a vantaggi ambientali futuri se non accompagnate da un piano concreto, realistico, dotato di risorse e soggetto a verifica da parte di esperti indipendenti. E l'uso di marchi di sostenibilità è ammesso solo se basato su sistemi di certificazione ufficiali, non su etichette auto-prodotte o vaghe.
Queste disposizioni diventano applicabili in tutti gli Stati membri, a valle del loro recepimento da parte di ciascuno Stato entro il 27 marzo 2026 e saranno pienamente operative dal 27 settembre 2026. Parallelamente, dal 2023 era allo studio anche una normativa complementare, la cosiddetta Green Claims Directive, che avrebbe imposto una verifica preventiva da parte di terzi indipendenti per ogni dichiarazione ambientale, la quale doveva essere basata su un preventivo studio sull'intero ciclo di vita in grado di dimostrare i vantaggi ambientali prodotti. Una proposta molto ambiziosa e forse proprio per questo ancora in stallo: a fine giugno 2025 la Commissione europea ha annunciato il ritiro, salvo poi affermare che non si trattava di una decisione formale. Sta di fatto che da allora non si è avuto più notizie del completamento dell'iter legislativo, bloccato su pressione delle imprese, a partire da quelle più piccole, preoccupate per gli oneri che l'attuazione del provvedimenti avrebbe comportato.

Una questione di diritti

Secondo un rapporto dell'European Union Agency for Fundamental Rights (FRA), la tutela del consumatore nel contrasto al greenwashing costituisce anche una questione di diritti, correlata non solo all'ambiente, ma a una corretta informazione e protezione da pratiche ingannevoli che incidono sul comportamento di acquisto. In prospettiva, questo dovrebbe incentivare le imprese "veramente sostenibili" a comunicare in modo misurabile e verificabile, a favore di trasparenza e concorrenza leale. Molti analisti sottolineano che ciò potrebbe anche favorire processi reali di decarbonizzazione e economia circolare, superando la logica dell'"eco-postura" (ecoposture), vale a dire della mera attenzione a ciò che appare all'esterno.

La direttiva “Empowering consumers” segna un passo avanti significativo, perché per la prima volta le dichiarazioni ambientali diventano terreno esplicitamente normato, con potenziali sanzioni in caso di pratiche ingannevoli e con l’obiettivo di creare un mercato più trasparente. Certo, la mancata approvazione della direttiva Green Claims lascia un vuoto: senza un meccanismo obbligatorio di verifica esterna, molte delle asserzioni ambientali rischiano di restare sostanzialmente autoreferenziali. In assenza di standard comuni, di auditor indipendenti e di controlli preventivi, sarà più difficile orientare la comunicazione su risultati concreti piuttosto che su testi vaghi, immagini evocative e buone intenzioni.

La situazione italiana tra opportunità e ombre

Anche in Italia è arrivata una svolta concreta. Il 5 novembre 2025 il governo, su proposta del Ministro delle Imprese e del Made in Italy, ha approvato un decreto legislativo volto a recepire la direttiva 2024/825. Questo atto implica che il “codice del consumo” italiano sarà aggiornato per vietare dichiarazioni ambientali vaghe o non verificabili, rafforzare la trasparenza informativa e tutelare i consumatori da pratiche commerciali sleali legate al marketing ambientale. L’Italia, per ora, sembra condividere le riserve di Bruxelles sulla complessità e l’onerosità della verifica per le imprese, in particolare le piccole e medie. Dunque non impone un meccanismo obbligatorio di verifica preventiva delle affermazioni ambientali. Il nuovo assetto comporta però in ogni caso che il ricorso a claim generici e immagini evocative del concetto di sostenibilità saranno più rischiosi: se l’AGCM, l’Authority antitrust fin qui intervenuta a sanzionare la gran parte dei casi di greewashing, dovesse contestare le pratiche commerciali scorrette, le aziende dovranno essere in grado di dimostrare con elementi misurabili e documentazione verificabile la fondatezza di quanto affermato. Questo implica che certificazioni, analisi LCA (life-cycle assessment), audit indipendenti e dati verificabili diventeranno elementi difensivi cruciali in caso di contestazione.

Il contesto globale e la sfida dell’effettività

Se la normativa europea e nazionale rappresenta un progresso importante, non basta da sola a garantire che “verde” significhi davvero “ecosostenibile”. Come evidenziano le ricerche più recenti, il rischio è che la proliferazione di report, certificazioni e labeling crei una nuova opacità: la “sostenibilità” diventa una dimensione comunicativa, sovraccaricata di claim, ma non necessariamente accompagnata da azioni reali e misurabili. In questo senso, servono strumenti aggiuntivi: monitoraggio indipendente, trasparenza nelle supply-chain, comparabilità tra prodotti, metodo rigoroso per misurare impatti ambientali reali (emissioni, ciclo di vita, riciclabilità, durabilità).

Recentemente, il rapporto biennale sulla sostenibilità dell'Hartman Group, società di consulenza strategica nel settore alimentare, ha rilevato che il 91% dei consumatori statunitensi desidera che le aziende alimentari e delle bevande valutino l'impatto ambientale quando prendono decisioni, l'87% continua a impegnarsi nei valori ambientali e sociali, il 71% considera l'impatto ambientale e sociale durante alcune decisioni di acquisto e il 68% ritiene che le grandi aziende siano responsabili del raggiungimento di progressi sostenibili. "Il linguaggio tradizionale della sostenibilità è diventato troppo astratto" ha dichiarato Melissa Abbott, vicepresidente dell'area studi del gruppo. "I consumatori vogliono vedere come un marchio protegge il benessere delle persone, degli animali e del pianeta e come queste azioni migliorano la loro vita quotidiana". Insomma per le imprese il rischio - reputazionale e sempre più anche giuridico - legato alle affermazioni sulla sostenibilità aumenta. Ed è difficile pensare di sfuggire decidendo di non comunicare gli sforzi per ridurre gli impatti, perché sempre più i consumatori inseriscono la sostenibilità tra i loro criteri di valutazione. L'unica soluzione che effettivamente garantisce le imprese è fare ogni sforzi possibile per ridurre gli impatti, misurarlo il più possibile e comunicarlo in maniera corretta, proporzionata e consapevole.

ETICHETTATURA

Plastica riciclata, rettificate le norme Ue

Mauro Calabrese

Corrette e rettificate alcune disposizioni europee in materia di etichettatura dei prodotti in plastica riciclata per alimenti per garantirne la sicurezza e chiarire gli adempimenti per produttori e sviluppatori di nuove tecnologie di riciclo.

Rettifica Ue

Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, Serie L, 13 novembre 2025, il Regolamento (UE) 2025/2269 della Commissione, del 12 novembre 2025, che rettifica il Regolamento (UE) 2022/1616 per quanto riguarda l'etichettatura della plastica riciclata, lo sviluppo di tecnologie di riciclaggio e il trasferimento delle autorizzazioni, correggendo alcuni errori e imprecisioni applicative emerse in sede di attuazione della normativa.

Plastica per alimenti

Il Regolamento (UE) 2022/1616 disciplina l'uso specifico di materiali e oggetti di materia plastica riciclata destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari incentivando l'incremento del contenuto di riciclato negli imballaggi alimentari e in altri materiali per uso alimentare, anche grazie allo sviluppo di nuove tecnologie, ma assicurando al tempo stesso un elevato livello di tutela della salute umana, a fronte del rischio di contaminazione accidentale legata al precedente utilizzo dei rifiuti recuperati, garantendo sicurezza e qualità dei materiali e degli oggetti imponendo prescrizioni che devono essere rispettate durante la fabbricazione e disciplinando l'etichettatura e il controllo dei processi produttivi.

Etichettatura materiali

Tra le disposizioni oggetto di rettifica, di particolare rilevanza, dopo aver corretto il riferimento alle prescrizioni che i materiali e gli oggetti di materia plastica riciclata devono rispettare durante la loro fabbricazione, viene modificata la norma che dispone l'obbligo di etichettatura dei contenitori che trasportano materia plastica riciclata, affinché sia chiaro che le informazioni contenute riguardino la plastica riciclata e non la composizione dei contenitori stessi.

Nuove tecnologie
Riguardo agli obblighi previsti in materia di sviluppo di nuove tecnologie di riciclaggio, laddove è previsto che tali tecnologie siano notificate alla Commissione e alle Autorità competenti dello Stato membro nel cui territorio è stabilito lo sviluppatore, il Regolamento chiarisce come su questo gravi anche l'obbligo di pubblicare sul proprio sito web anche una relazione dettagliata riguardante la sicurezza della materia plastica fabbricata, anziché sul riciclatore, come erroneamente indicato nella norma oggetto di rettifica.

Sicurezza europea
Con riguardo agli obblighi di vigilanza e valutazione da parte dell'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), chiamata a valutare la sicurezza delle nuove tecnologie di riciclo e dei processi autorizzati entro un termine di sei mesi dal ricevimento di una richiesta valida, la rettifica prevede ora, per non rallentare i procedimenti autorizzatori, che richiedono invece speditezza e certezza del diritto, la modifica stabilisce ora che il riferimento sia ai pareri espressi, non più solo pubblicati, da parte dell'Autorità in merito alla capacità del processo di riciclaggio di applicare la tecnologia di riciclaggio idonea impiegata in modo che i materiali e gli oggetti di materia plastica fabbricati mediante tale processo siano conformi alle norme vigenti e sicuri da un punto di vista microbiologico.

Tecnologie riservate
Sempre in merito alla valutazione da parte dell'EFSA, riguardo al trattamento delle informazioni supplementari eventualmente richieste aspetti specifici dei singoli processi e impianti di riciclaggio utilizzati da un riciclatore, il Regolamento chiarisce che alcune informazioni sono destinate a essere pubbliche, attraverso una breve sintesi della nuova tecnologia e un diagramma a blocchi della sequenza di fabbricazione presso l'impianto di riciclaggio, dovendo al contrario essere trattate come riservate le ulteriori informazioni fornite, con un livello di dettaglio più elevato e con una lunga sintesi dell'impianto di riciclaggio applicato e di un diagramma delle tubazioni e della strumentazione del processo di decontaminazione, più dettagliato del diagramma a blocchi, la cui divulgazione al pubblico potrebbe pregiudicare gli interessi commerciali del riciclatore e dello sviluppatore senza fornire informazioni utili a facilitare la comprensione della nuova tecnologia da parte del pubblico.

Processi autorizzati
Inoltre, viene rettificata la disciplina applicabile in caso di trasferimento dell'autorizzazione di un processo di riciclaggio a una terza parte, chiarendo come

quest'ultima debba contattare la Commissione con una lettera raccomandata, mentre il titolare dell'autorizzazione deve notificare il trasferimento alla Commissione prima dell'operazione, indicando il nome, l'indirizzo e le informazioni di contatto di tale terza parte.
Questa, come tutte le ulteriori modifiche e rettifiche apportate saranno direttamente applicabili in tutti gli Stati Membri a far data dalla data di entrata in vigore del Regolamento, dal 3 dicembre 2025.

RIFIUTI INERTI

Terre e rocce, nuove indicazioni del Mase sul regime EoW

Mauro Calabrese

Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha pubblicato il 7 novembre 2025, il riscontro all'interpello ambientale, 3 novembre 2025, n. 204986, in materia di cessazione della qualifica di rifiuto «caso per caso» delle terre e rocce da scavo, rispondendo a numerosi quesiti posti da una Amministrazione comunale e fornendo chiarimenti in merito alla possibilità di applicare la disciplina «End of Waste» alle terre e rocce da scavo provenienti da attività di bonifica e sui limiti e criteri a esse applicabili, alle procedure di vagliatura e di miscelazione, ai materiali di riporto e agli aggregati e alle relative autorizzazioni ambientali.

Terre e rocce escluse

Rispondendo al primo quesito sottoposto all'attenzione del Ministero, la Direzione Generale Economia Circolare e Bonifiche del Mase ha innanzitutto ribadito che le terre e rocce da scavo provenienti da siti contaminati oggetto di bonifica e i rifiuti interrati, non rientrano nel campo di applicazione del Decreto 28 giugno 2024, n. 127, quale «Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione, altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152/2006», che espressamente esclude dalla produzione di aggregato recuperato i rifiuti interrati e gli inerti identificati dal codice EER 170504 provenienti da siti contaminati sottoposti a procedimento di bonifica. In linea con le definizioni del Codice dell'Ambiente, il riscontro ribadisce, riguardo al materiale di riporto classificato come rifiuto, che qualora non provenga da siti contaminati sottoposti a procedimenti di bonifica, rientra nel campo applicativo della richiamata disciplina sulla cessazione della qualifica di rifiuto degli inerti da costruzione e demolizione, laddove sia attribuito uno dei codici EER ammessi dallo stesso Regolamento.

Altri inerti

Pertanto, nel caso di operazioni di recupero finalizzate alla cessazione della qualifica di rifiuto relative, in tutto o in parte, a rifiuti diversi da quelli elencati dal Dm n. 127 del 2024 oppure rifiuti destinati a scopi specifici differenti rispetto a quelli previsti,

sarà necessario ottenere il rilascio delle apposite autorizzazioni «caso per caso», in linea con le previsioni dell'articolo 184-ter del Testo Unico ambientale, sottolineando la conseguenza per cui, una volta esclusa l'applicazione anche dei valori limite di concentrazione degli inquinanti indicati dalle tabelle del Regolamento, spetta alle Autorità competenti all'autorizzazione, con valutazioni specifiche puntuali per garantire elevati livelli di tutela dell'ambiente e della salute umana, individuare le tipologie di lavorazioni idonee, in base agli inquinanti rilevati nelle matrici ambientali e agli scopi finali, anche con il supporto tecnico delle apposite Linee Guida dell'ISPRA e Linee Guida SNPA n. 41/2022 per l'applicazione della disciplina End of Waste.

Aggregato recuperato

In merito a una eventuale fase di verifica di conformità dell'aggregato recuperato, il Mase rispondendo al quesito sul punto, evidenzia che il deposito e la movimentazione effettuati presso il produttore siano organizzati in modo tale da scongiurare la miscelazione dei singoli lotti, dovendo, anche in questo caso, le specifiche condizioni per la gestione dei lotti essere individuate dall'Autorità competente al rilascio del titolo autorizzativo, sottolineando che, in linea generale, un'eventuale miscelazione di più lotti dovrebbe avvenire solo tra materiali per i quali sia già stata verificata la cessazione della qualifica di rifiuto e destinati allo stesso scopo specifico, per garantire che anche il prodotto ottenuto dalla miscelazione dei lotti rispetti i requisiti prestazionali e ambientali fissati per tale utilizzo.

Autorizzazioni aggiornate

Altro chiarimento riguarda l'interpretazione dell'articolo 8 del Dm n. 127 del 2024, rilevando il Mase che la norma ha disposto l'obbligo per il produttore di aggregato di presentare, entro 180 giorni dall'entra in vigore, un aggiornamento della comunicazione o un'istanza di aggiornamento dell'autorizzazione, potendo continuare a operare in conformità ai titoli posseduti, nelle more dell'adempimento di tale obbligo, che grava su tutti i produttori, senza esclusioni, mentre nel caso di autorizzazioni «caso per caso» già rilasciate, che come detto sono escluse dal Regolamento, le stesse restano valide sino a loro scadenza, non essendo soggetti alla novella dell'articolo 184-ter del Tua, che prevede ora il parere obbligatorio e vincolante dell'ISPRA o dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale territorialmente competente

Rifiuti in discarica

In ultimo, rispondendo al quesito relativo all'utilizzo di rifiuti in discarica ai sensi del Decreto 5 febbraio 1998 per scopi ingegneristici, il Mase chiarisce come la cessazione della qualifica di rifiuto si concretizza solo se sono integralmente rispettate le condizioni dell'articolo 184-ter, comma 1, Codice ambientale, mentre negli altri casi l'operazione si configura come ordinaria attività di recupero e non rientra nell'ambito di applicazione della disciplina relativa all'End of Waste.

DISCARICHE

Rifiuti, conformità degli impianti verificabile con il rinnovo dell'autorizzazione

Paola Ficco

Dopo l'avvio dell'iter di rinnovo di un'autorizzazione per un impianto di gestione dei rifiuti, la Pubblica amministrazione può controllare se l'impianto è conforme a vincoli e norme urbanistiche e ambientali intervenuti tra la prima concessione dell'atto e la richiesta di rinnovo. A confermarlo la sentenza 7532/2025, con la quale il Consiglio di Stato ha riformato la pronuncia 10553/2020 del Tar del Lazio, accogliendo il ricorso di un'azienda contro Roma Capitale e ministero della Cultura e verso Città metropolitana di Roma Capitale, Regione Lazio, Arpa e Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale.

La società appellante ha impugnato l'atto con il quale Roma Capitale ha respinto la richiesta di rinnovo delle autorizzazioni in suo possesso per l'esercizio di una discarica per rifiuti inerti (D1), recupero di rifiuti da costruzione e demolizione (R13-R5) e recupero ambientale con terre e rocce di scavo (R10). L'articolo 208, comma 12, Dlgs 152/2006 non precisa se, per il rinnovo delle autorizzazioni per rifiuti, «l'Amministrazione debba/possa verificare la compatibilità urbanistica e ambientale della attività di cui è richiesto il rinnovo».

Pertanto, il Consiglio di Stato ha sciolto la questione in via interpretativa affermando che l'Amministrazione può verificare la compatibilità urbanistica e ambientale delle attività oggetto di rinnovo, riguardo alla normativa che, sui temi, si è aggiornata e agli eventuali vincoli nel frattempo istituiti. Questo perché l'autorizzazione riguarda attività potenzialmente inquinanti rispetto alle quali vanno valutate, oltre alle legittime esigenze della produzione (articolo 41 Costituzione), anche la compatibilità con la tutela del paesaggio, del patrimonio storico e artistico e dell'ambiente (articolo 9, commi 2 e 3, Costituzione).

Le non coincidenti valutazioni delle amministrazioni coinvolte (la Regione Lazio ha espresso parere favorevole con prescrizioni; la Città metropolitana di Roma Capitale ha contestato alcune considerazioni svolte dall'Autorità di bacino) hanno indotto il giudice amministrativo a nominare un collegio di verificatori tecnici, per i quali le attività non ricadono in aree a rischio idraulico e la discarica e il recupero ambientale porteranno all'eliminazione delle scarpate scoscese.

Il progetto non ha evidenziato violazione dei vincoli o del Piano territoriale paesaggistico regionale. Anzi, a fine lavori la situazione migliorerà. L'attività non incide sulla gestione delle acque reflue, poiché gestite come rifiuti. Queste conclusioni non sono state contestate sul piano sostanziale dalle Amministrazioni. Quindi, il Consiglio di Stato ha accolto il ricorso e annullato il provvedimento di Roma Capitale ma ha salvato le prescrizioni giunte dalle Amministrazioni per poter proseguire l'attività

SITI CONTAMINATI

Responsabilità ambientale: confermato l'ancoraggio del sistema al principio del "chi inquina paga". Ma la legislazione è allineata?

Xavier Santiapichi

Con la sentenza del 19/09/2025, n. 7396, la Sez. IV del Consiglio di Stato respinge l'appello di ARPAE e conferma l'annullamento degli ordini di bonifica impartiti alla società proprietaria del sito contaminato, ribadendo che tali obblighi non possono discendere dalla mera titolarità dell'area, in mancanza della prova del nesso causale con l'inquinamento.
Il Collegio, muovendo da una ricostruzione sistematica del quadro normativo di riferimento (Decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152- Norme in materia ambientale Parte IV, Tit. V, articoli da 239 a 253) e dello stato della giurisprudenza interna ed eurounitaria (Ad. Pl. Cons. St. n. 21/2015 e n. 25/2015, Cass., SS.UU., 1.2.2023, n. 3077, CGUE (C-524/13) riafferma la centralità del nesso causale nel principio "chi inquina paga" ed esclude la configurabilità di una responsabilità ambientale "da posizione" a carico del proprietario incolpevole.
Tuttavia, il Testo Unico dell'Ambiente apre ampi spazi anche alla responsabilità dell'incolpevole.

Premessa

Nella decisione in commento, il Consiglio di Stato, prendendo le mosse da una giurisprudenza consolidata anche di matrice europea, chiarisce la portata applicativa degli artt. 242, 244 e 245 del Decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152- Norme in materia ambientale (il "Codice") in relazione al principio euro-unitario "*chi inquina paga*", delimitando l'area della responsabilità in materia di bonifiche.
La pronuncia risulta di notevole importanza sistematica, essa conferma in termini netti che gli obblighi di ripristino e bonifica gravano sul responsabile dell'inquinamento, mentre al proprietario incolpevole dell'area inquinata resterebbero gli adempimenti di segnalazione e di attuazione delle necessarie misure di prevenzione.
Ancora, secondo i giudici di Palazzo Spada non possono imporsi - in via autoritativa - al proprietario interventi di messa in sicurezza d'emergenza e bonifica

sulle aree oggetto di contaminazione ove non si dimostri il suo apporto causale all'inquinamento riscontrato (conf. Consiglio di Stato, sezione IV, 4 agosto 2025, n. 688).
Conseguentemente, la comunicazione di potenziale contaminazione ai sensi degli artt. 242 e 304 del Codice resa dal proprietario non equivale, di per sé, ad assunzione implicita di responsabilità né a obbligo legale di effettuare le operazioni di bonifica.
La pronuncia scrutinata si distingue, altresì, per l'interessante apertura – solo eventuale – al tema dell'abuso della personalità giuridica quale possibile strumento di imputazione sostanziale della condotta inquinante al proprietario formale: il Collegio ammette che ove l'Amministrazione dimostri un uso distorto dello "schermo societario" (c.d. *piercing the corporate veil*), potrebbe giustificare l'estensione degli obblighi di bonifica anche al proprietario apparentemente estraneo. Nel caso concreto, però, tale prova non è stata fornita e, di conseguenza, è stata confermata l'assenza di responsabilità della società proprietaria (incolpevole) dell'area.

I fatti di causa

La vicenda trae origine dalla complessa gestione ambientale di un'area sita nel Comune di Bondeno (Ferrara), storicamente adibita — sin dagli anni Cinquanta — a deposito e commercio di carburanti. Tale sito, di proprietà della M. s.r.l. dal 2005, era stato oggetto nel tempo di plurimi passaggi gestionali: dapprima la ditta individuale M.D.C., poi la M.P. s.r.l., e infine la A.P s.p.a., che ne assunse la conduzione nel 2007.
Nel luglio 2008 quest'ultima segnalava alla Provincia di Ferrara, in adempimento agli obblighi di comunicazione di potenziale contaminazione ex art. 242 del Codice, un episodio di sversamento accidentale di circa 200 litri di gasolio.
Le successive analisi, tuttavia, evidenziavano una contaminazione più estesa, di origine storica e non riconducibile al singolo evento incidentale.
Nel febbraio 2009 la M. s.r.l., quale proprietaria del fondo, trasmetteva a sua volta una comunicazione di potenziale contaminazione.
A seguito delle verifiche tecniche e delle conferenze di servizi succedutesi nel tempo, l'ARPAE Emilia-Romagna con determinazione del 2020, ravvisando un rischio ambientale significativo, prescriveva alla società la presentazione di un progetto di bonifica entro sei mesi.
La M. s.r.l. impugnava tale determinazione e gli atti presupposti innanzi al T.A.R. Emilia-Romagna deducendo la violazione del principio comunitario "chi inquina paga", la carenza istruttoria e l'assenza di un fondamento normativo che imponesse al mero proprietario incolpevole obblighi di bonifica dell'area inquinata.
Con ulteriori ricorsi per motivi aggiunti la società estendeva l'impugnativa an-

che alla diffida di ARPAE (7 maggio 2021) e alla comunicazione del 22 marzo 2022 indirizzata al Comune di Bondeno, con cui l'Agenzia sollecitava l'attivazione del potere sostitutivo ex art. 250 del d.lgs. 152/2006.
Con sentenza n. 248/2023 il T.A.R. adito accoglieva il ricorso annullando gli atti impugnati. ARPAE proponeva appello sostenendo che il principio "chi inquina paga" – letto alla luce della direttiva europea quadro sui rifiuti (direttiva 2008/98/CE) – (i) giustificasse l'imposizione degli obblighi di bonifica anche al mero detentore o al proprietario, quali soggetti che abbiano la disponibilità del rifiuto (ii) e che la qualità di erede universale di D.M comportasse la trasmissibilità mortis causa delle relative responsabilità ambientali.
Il Consiglio di Stato confermava la decisione di primo grado escludendo la responsabilità della M.s.r.l.., proprietaria dell'area contaminata.
In particolare, il Collegio accertava che la contaminazione era imputabile ad attività anteriori al 2009, esercitate da soggetti diversi, e che non vi era prova di continuità soggettiva o di abuso della personalità giuridica tale da giustificare l'estensione della responsabilità ambientale alla società odierna proprietaria.
In definitiva, la Suprema giurisdizione amministrativa ribadiva che il proprietario non responsabile dell'inquinamento non è tenuto a interventi di bonifica o messa in sicurezza d'emergenza, ma soltanto ad adottare le misure di prevenzione e di segnalazione previste dal Codice e rimanendo, ad ogni modo, esposto unicamente agli oneri reali e ai privilegi speciali sull'immobile nei limiti del suo valore post-intervento.

Le argomentazioni del consiglio di stato sulla responsabilita' ambientale
Con la recentissima sentenza in rassegna la IV Sezione del Consiglio di Stato torna ad occuparsi del tema della possibilità di imporre al proprietario incolpevole di un'area contaminata l'adozione delle misure di prevenzione e di riparazione di cui alla Parte IV, Tit. V del Codice.
La decisione in esame muove dalla constatazione, in giurisprudenza, di un contrasto interpretativo.
A valle del Codice (Parte IV, Titolo V), si erano delineati due filoni: uno minoritario, incline a leggere il principio "chi inquina paga" in chiave espansiva fino a radicare sul mero titolare della res obblighi di facere (bonifica e messa in sicurezza), riconoscendo dunque una "*responsabilità da posizione*"; e uno maggioritario, che, valorizzando gli artt. 242, 245, 250 e 253 del Codice, confinava il proprietario non responsabile alle sole misure di prevenzione iniziale e, al più, a conseguenze patrimoniali (onere reale e privilegio); di conseguenza, si escludeva l'imponibilità di bonifica e misure di messa in sicurezza in difetto di nesso causale con l'inquinamento.
È su questo crinale che l'Adunanza plenaria, con le ord. n. 21 e n. 25 del 2015,

ha rimesso alla Corte di giustizia la questione di compatibilità eurounitaria: specificamente, i giudici italiani hanno chiesto alla Corte se i principi ambientali dell'art. 191 TFUE (politica dell'UE in materia ambientale) e la direttiva sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale (direttiva 2004/35/CE) consentissero di imporre al proprietario incolpevole misure ripristinatorie in caso di irreperibilità del responsabile.
La Corte con sent. 4 marzo 2015, C-524/13 ha chiarito, da un lato, che il principio "chi inquina paga" non è self-executing nei rapporti orizzontali; dall'altro, che anche nel regime più severo di responsabilità oggettiva resta imprescindibile il nesso causale tra condotta dell'operatore e danno ambientale.
Solo il legislatore nazionale potrebbe introdurre un modello di responsabilità "da posizione", scelta che l'ordinamento italiano non avrebbe compiuto, come si dirà più oltre.
Ne discende che al proprietario incolpevole non potrebbero essere imposte misure di messa in sicurezza e bonifica, permanendo per lui un obbligo legale circoscritto alle misure di prevenzione (art. 245, co. 2 del Codice) e, in difetto d'intervento del responsabile, l'esposizione agli effetti reali e privilegiari ex art. 253 del Codice, nei "limiti" del valore del sito post-intervento.
Su questa linea si collocano, in chiave interna, le Sezioni Unite che con sentenza del 1° febbraio 2023, n. 3077 escludono la riconduzione delle misure di messa in sicurezza alle "misure di prevenzione", e la successiva giurisprudenza amministrativa che, pur ammettendo figure eccezionali - negotiorum gesti- assunzioni inequivoche di impegno - pretende manifestazioni chiare e non desumibili dalla mera attivazione procedimentale.
La recente sentenza del Consiglio di Stato (Sez. IV, 26 giugno 2025, dep. 19 settembre 2025) ribadisce l'orientamento sopra espresso: nessuna responsabilità da bonifica può gravare sul proprietario incolpevole senza prova del suo apporto causale.
Infine, la pronuncia in questione, delineati i confini applicativi dello schermo societario (il "piercing the corporate veil") ne esclude l'applicabilità al caso di specie, non risultando tale abuso provato in concreto.

Art. 253 Del codice: la responsabilita' del proprietario persiste

È vero che gli ordini di bonifica non possono discendere dalla mera titolarità dell'area, in assenza della prova del nesso causale con l'inquinamento, ma la decisione in esame finisce per raccontare solo metà della storia.
Al di là delle affermazioni di principio e della presunta esclusione di responsabilità del proprietario incolpevole, l'art. 253 del Codice, nella formulazione attuale, prevede comunque effetti negativi patrimoniali su quest'ultimo, e la sentenza non affronta questo argomento.

Più nel dettaglio, la norma citata al primo comma prevede che, una volta avviata la bonifica d'ufficio (dall'autorità competente) tale intervento costituisce un onere reale sul bene contaminato. Ciò significa che, a seguito dell'approvazione del progetto di bonifica, un onere verrà iscritto nei registri immobiliari. Questa iscrizione, gestita dagli uffici dell'Agenzia del territorio, rappresenta un vincolo che condiziona la proprietà, e deve essere chiaramente indicata anche nel certificato di destinazione urbanistica.
Il secondo comma dell'articolo estende ulteriormente le implicazioni economiche per il proprietario incolpevole, stabilendo che le spese sostenute dallo Stato per la bonifica godono di un "privilegio speciale immobiliare". Questo privilegio permette allo Stato di avere una posizione preferenziale, rispetto ad altri creditori, per il recupero dei costi di bonifica.
Il terzo comma precisa che il privilegio e il recupero delle spese da parte dello Stato possono essere esercitati nei confronti del proprietario solo se l'autorità competente ha fornito una motivazione chiara dell'impossibilità di identificare o rivalersi sul vero responsabile dell'inquinamento.
Infine, il quarto comma "limita" il rimborso delle spese sostenute dallo Stato per la bonifica solo al valore di mercato dell'immobile dopo la bonifica.
Siffatta normativa, prevede, quindi, che nelle ipotesi in cui l'amministrazione deve intervenire d'ufficio per bonificare l'area inquinata, le spese che sostiene si "attaccano" al bene contaminato tramite un onere reale e sono assistite da privilegio speciale immobiliare: il sito garantisce quel credito pubblico e l'onere è opponibile ai terzi (!).
A quel punto la P.A. può ripetere le spese nei confronti del proprietario non responsabile "nei limiti" del valore di mercato del sito determinato a seguito dell'esecuzione degli interventi medesimi.
In più, il meccanismo delineato dalla norma è regressivo al contrario: quanto più il terreno vale, tanto maggiore è il conto per l'incolpevole, poiché il tetto di rimborso coincide con il valore dell'area post-bonifica.
Il nostro Codice dell'ambiente deresponsabilizza l'inquinatore e fa ricadere il costo sociale della bonifica sul proprietario incolpevole, attraverso un uso «eccessivamente conformato» dell'onere reale.
Resta, comunque, certo che il proprietario incolpevole del sito contaminato non potrà essere considerato responsabile, neanche sotto il profilo oggettivo.

L'incapacita' dell'ordinamento italiano di dare piena attuazione al principio "chi inquina paga"

In tema di bonifica dei siti contaminati, la previgente disciplina di cui all'art. 17, comma 2,[1] del cosiddetto "Decreto Ronchi"[2] rubricato "*Bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati*", poneva l'obbligo di bonifica a carico di chiunque

avesse cagionato la contaminazione, anche *in via meramente accidentale*.
La locuzione «in maniera accidentale» aveva indotto parte della dottrina e della giurisprudenza[3] a qualificare la natura della responsabilità dell'inquinatore in termini di responsabilità oggettiva, svincolata dai criteri soggettivi di imputazione del dolo o della colpa, ma fondata esclusivamente sul nesso di causalità tra l'azione o l'omissione dell'inquinatore e la contaminazione.
Tale impostazione appariva più in linea con il principio «chi inquina paga», atteso che a "pagare" era effettivamente il soggetto coinvolto nell'inquinamento, anche se solo in maniera "meramente accidentale".
La vigente disciplina delle bonifiche risulta, invece, caratterizzata da una forma di responsabilità di natura soggettiva dell'inquinatore, che scinde, però, sul piano operativo, i doveri del responsabile da quelli del proprietario incolpevole (obblighi di segnalazione e prevenzione ex art. 245; facoltà di intervento; eventuali ricadute patrimoniali ex artt. 250 e 253).
All'epoca dell'entrata in vigore del Codice, la natura giuridica dell'onere reale ex art. 253, gravante sul proprietario, in quanto titolare di una situazione giuridica soggettiva reale, a prescindere dal suo apporto causale al superamento dei valori limite di contaminazione, veniva qualificata da una parte minoritaria della giurisprudenza in termini di responsabilità[4]. Responsabilità che il proprietario incolpevole non ha, in assenza di prova del suo apporto causale, e che la giurisprudenza amministrativa si guarda bene dal riconoscere, salvo poi addossare al proprietario *incolpevole* i costi di bonifica in caso di mancata individuazione del responsabile (Cons. St. Sez. IV, Sent., (data ud. 26/06/2025) 19/09/2025, n. 7396).
Questa perdurante esposizione del proprietario non responsabile — tramite oneri reali e privilegio speciale immobiliare per i costi degli interventi d'ufficio — evidenzia l'attrito strutturale con la logica dell'ordinamento dell'Unione europea, che affida il costo della riparazione all'operatore responsabile dell'inquinamento.
Tale disallineamento permane, sebbene il D.lgs. 152/2006 sia stato modificato a seguito della procedura di infrazione avviata dalla Commissione europea il 31 gennaio 2008[5] nei confronti dell'Italia per la non corretta trasposizione della direttiva 2004/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale.
Il quadro è stato parzialmente riallineato con la Legge europea 2013 (l. 6 agosto 2013, n. 97[6]), che ha inciso sulla Parte VI del Codice: (i) introducendo l'art. 298-bis (Principi generali), volto a delimitare l'ambito di applicazione e a distinguere tra attività elencate nell'Allegato 5 — per le quali la responsabilità è di fatto ancorata all'esercizio dell'attività (logica oggettiva) — e attività diverse, per le quali opera il requisito del dolo o della colpa; (ii) modificando gli artt. 311 e 313, che riaffermano la primazia del ripristino in forma specifica (Allegato 3),

relegando l'equivalente pecuniario a rimedio residuale; e (iii) precisando i poteri dell'autorità competente nel recupero dei costi presso il soggetto responsabile. Nondimeno, persiste la criticità per cui il proprietario incolpevole, pur non essendo obbligato alla bonifica, può subire la traslazione economica dei costi entro il valore del sito: una soluzione che continua a porsi in tensione con il principio euro-unitario "chi inquina paga" e con la *ratio* della direttiva 2004/35/CE. Tale direttiva - che ha tradotto in disposizioni puntuali il principio generale di cui all'art. 191 TFUE — non conosce alcuna ipotesi in cui la responsabilità per il danno ambientale possa gravare su un operatore privo di apporto causale al danno e tanto meno giustifica che, esclusa la responsabilità, se ne trasli comunque il costo.
L'inadeguata applicazione da parte del legislatore italiano del principio «chi inquina paga» ha fatto sì che quest'ultimo ricorresse alle regole della proprietà, registrando una funzionalizzazione sociale-ambientale della proprietà in chiave ripristinatoria (art. 42, comma 2, cost.) ed in particolar modo a forme di garanzia reale sul sito contaminato quali l'onere reale e il privilegio speciale immobiliare (art. 253 c.a.), per assicurare una tutela ripristinatoria effettiva.
Ne consegue che nelle aree di pregio, la tutela si traduce nella richiesta di somme assai elevate al proprietario, acutizzando la frizione con l'effettività del principio "chi inquina paga" e incrinando la forza preventiva del principio di precauzione.
Il diritto positivo, pur prevedendo taluni limiti – come il riferimento al valore del fondo – non elimina le difficoltà pratiche che emergono nella concreta applicazione dell'art. 253 del Codice.
Tanto è vero che, il rimedio sussidiario ex art. 253 del Codice, in concreto- specie a fronte delle oggettive criticità nell'individuazione del responsabile dell'inquinamento e, come nel caso in esame, nelle ipotesi di contaminazioni storiche, rischia di diventare ordinario, trasferendo i costi della bonifica dell'area dal vero inquinatore al proprietario del bene.

Considerazioni finali

La decisione del Consiglio di Stato conferma un orientamento a linea di fondo ormai consolidato: il principio "chi inquina paga" non consente scorciatoie presuntive né responsabilità da posizione. Il sistema del Codice resta fondato sulla causalità e sulla personalità della responsabilità.
Eppure, c'è un punto che non torna: se "chi inquina paga" significa che il ripristino deve gravare su chi ha inquinato, perché mai il conto della bonifica (cfr. art. 253 del Codice) dovrebbe finire in capo al proprietario non colpevole? Una simile traslazione svuota di significato il principio eurounitario "chi inquina paga" e ne contraddice la logica più elementare (!).

Benché sembri diversamente, dietro la costruzione argomentativa del Supremo Consesso si cela una verità sostanziale meno rassicurante: il proprietario "paga", eccome, trovandosi a sostenerne di fatto i costi di bonifica (entro il valore post-intervento) con oneri patrimoniali non trascurabili.
È in questo equilibrio fra effettività e legalità che si misura oggi la maturità del diritto ambientale.
La decisione del Consiglio di Stato, pur coerente con i principi di legalità e con il modello europeo di responsabilità ambientale personale, accentua un nodo strutturale dell'ordinamento italiano: la distanza tra la tutela formale dei principi e la loro effettiva attuazione nell'ordinamento.
Nel rigore con cui dichiara di escludere ogni responsabilità del proprietario incolpevole – il Consiglio di Stato non prende in considerazione la portata dell'art. 253 del Codice, la cui concreta applicazione svuota di effettività il principio "chi inquina paga" e, di riflesso, attenua la forza propulsiva dei principi che dovrebbero guidare la materia: principi della precauzione e dell'azione preventiva, principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché del principio "chi inquina paga". (cfr. art. 191, par. 2, del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea).
Se il costo della bonifica può ricadere—sia pure "nei limiti del valore post-bonifica"—sul proprietario incolpevole, il vero inquinatore resta spesso indenne o difficilmente aggredibile.
Il risultato è paradossale: il diritto ambientale rischia di diventare tutela dichiarata—solenne nei principi, ma di attuazione evanescente giacché trasferisce i costi dal responsabile dell'inquinamento al proprietario non colpevole.
A ben vedere, in un Paese come l'Italia, dove la cultura ambientalista non è ancora pienamente radicata e il principio di sostenibilità, inteso come dovere verso le generazioni future, fatica a tradursi in comportamenti concreti, un simile assetto rischia di indebolire la spinta evolutiva dell'ordinamento verso un diritto dell'ambiente effettivamente orientato alla tutela sostanziale del bene ambientale.
La decisione, a conti fatti, evidenzia un vulnus di coerenza normativa e di efficacia sistemica: il diritto resta sostanzialmente inadeguato a garantire quella protezione effettiva dell'ambiente che la Costituzione, oggi più che mai, impone.
La risposta a tale vulnus di effettività non è dilatare per via giurisprudenziale i soggetti obbligati, bensì anticipare le tutele con strumenti già praticabili in Italia. Ad esempio, introdurre o rafforzare garanzie finanziarie preventive (fideiussioni e polizze ambientali proporzionate al rischio) come condizione di esercizio delle attività a maggiore impatto ambientale, così da assicurare liquidità immediata in caso di contaminazione, senza forzare la responsabilità personale.
E così il principio "chi inquina paga" non è soltanto una regola di imputazione economica, ma un criterio di civiltà: i soggetti che svolgono attività poten-

zialmente impattanti devono farsi carico ex ante delle possibili conseguenze, adottando tutti gli strumenti di prevenzione e tutela disponibili e agendo con lungimiranza; in questa prospettiva, la responsabilità ambientale diventa forma di restituzione alla collettività.

---

[1] 17, comma 2 Decreto legislativo 05/02/1997, n. 22 2. Chiunque cagiona, anche in maniera accidentale, il superamento dei limiti di cui al comma 1, lettera a), ovvero determina un pericolo concreto ed attuale di superamento dei limiti medesimi, è tenuto a procedere a proprie spese agli interventi di messa in sicurezza, di bonifica e di ripristino ambientale delle aree inquinate e degli impianti dai quali deriva il pericolo di inquinamento. A tal fine: a) deve essere data, entro 48 ore, notifica al Comune, alla Provincia ed alla Regione territorialmente competenti, nonché agli organi di controllo sanitario e ambientale, della situazione di inquinamento ovvero del pericolo concreto ed attuale di inquinamento del sito 71; b) entro le quarantotto ore successive alla notifica di cui alla lettera a), deve essere data comunicazione al Comune ed alla Provincia ed alla Regione territorialmente competenti degli interventi di messa in sicurezza adottati per non aggravare la situazione di inquinamento o di pericolo di inquinamento, contenere gli effetti e ridurre il rischio sanitario ed ambientale; c) entro trenta giorni dall'evento che ha determinato l'inquinamento ovvero dalla individuazione della situazione di pericolo, deve essere presentato al Comune ed alla Regione il progetto di bonifica delle aree inquinate.

[2] Decreto legislativo 05/02/1997, n. 22 "Attuazione della direttiva 91/156/CEE sui rifiuti, della direttiva 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e della direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio . Pubblicato nella Gazz. Uff. 15 febbraio 1997, n. 38, S.O- abrogato).

[3] Secondo TAR Liguria, 21 novembre 2005, n. 1494, la responsabilità di natura oggettiva deriverebbe dal rischio d'impresa connesso all'esercizio di un'attività potenzialmente dannosa per l'ambiente. Nello stesso senso v. Cons. St., 26 settembre 2013, n. 4784)

[4] Cons. Stato, Sez. VI, 15 luglio 2010, n. 4561, in Foro amm. CdS, 2010, 1602 ss.; TAR Lazio, Sez. I, 14 marzo 2011, n. 2263, in Amb. svil., 2011, 543 ss., (nota a TAR Lazio n. 2263/2011), ove si afferma che « le obbligazioni risarcitorie per equivalente sono dall'ordinamento poste a carico del proprietario ancorché incolpevole dell'inquinamento»; contra ex multis TAR Sicilia, Catania, Sez. II, 26 luglio 2007, n. 1254, in questa Rivista, 2008, 223 ss. Cons. Stato, Sez. VI, 5 settembre 2005, n. 4525, TAR Toscana, Firenze, Sez. II, 10 aprile 2011, n. 573, in Dir. giur. agr., 2011, 425 ss. Contra TAR Lombardia, Milano, Sez. I, 19 aprile 2007, n. 1913)

[5] La Commissione europea ha avviato nei confronti dell'Italia la procedura di infrazione n. 2007/4679, con lettera di costituzione in mora del 31 gennaio 2008, per non corretta trasposizione della direttiva 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale. La Commissione contestava, in particolare, che il recepimento operato con il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Parte VI) non assicurasse la piena conformità al principio "chi inquina paga" di cui all'art. 191 TFUE, in quanto:

(i) la responsabilità per il danno ambientale non era configurata in termini sufficientemente oggettivi per le attività elencate nell'Allegato III della direttiva;

(ii) non era garantita la priorità del ripristino in forma specifica rispetto al risarcimento pecuniario;

(iii) risultavano eccessivamente discrezionali i poteri dell'autorità competente nel determinare e nel recuperare i costi degli interventi di riparazione.

A seguito della procedura, l'Italia ha adottato la Legge europea 2013 (l. 6 agosto 2013, n. 97), che ha modificato la Parte VI del Codice dell'ambiente introducendo, tra l'altro, l'art. 298-bis (Principi generali) e riformulando gli artt. 311 e 313, con l'obiettivo di riallineare la disciplina interna alla direttiva 2004/35/CE e di chiudere la procedura d'infrazione.

[6] Legge 6 agosto 2013, n. 97 Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea - Legge europea 2013.

COMPLIANCE

Due Diligence Ambientale e Modello 231

Giorgia Maschera e Valentina Rubin

Una necessaria sinergia strategica per la compliance aziendale nelle operazioni straordinarie

In un contesto economico sempre più orientato alla sostenibilità, il processo di due diligence ambientale si configura come uno strumento imprescindibile, non solo nella gestione ordinaria e nella valutazione strategica degli asset aziendali, ma anche nelle operazioni straordinarie. La sua integrazione nel Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOG), previsto dal D.lgs. 231/2001, rappresenta oggi più che mai un presidio giuridico e operativo che coniuga l'analisi preventiva con la tutela dell'attività d'impresa rispetto ai rischi ambientali.
Sul piano normativo, l'art. 25-undecies del decreto legislativo elenca una serie di reati ambientali - dall'inquinamento alla gestione illecita dei rifiuti - che possono generare responsabilità amministrativa per l'ente. In questo contesto, il Modello organizzativo deve evolversi includendo procedure specifiche per la valutazione del rischio ambientale, soprattutto nei settori industriali o in presenza di impianti produttivi. La mappatura dei rischi ambientali diventa, pertanto, parte integrante del *risk assessment*, e la due diligence ambientale dovrebbe essere istituzionalizzata come procedura obbligatoria in caso di acquisizioni, fusioni o conferimenti, al fine di prevenire l'insorgenza di responsabilità penali per reati-presupposto a carico di chi, inconsapevolmente, acquisisce l'azienda target o viene chiamato a dirigerla.
Dal punto di vista applicativo, l'integrazione operativa tra Modello e due diligence ambientale si realizza attraverso strumenti concreti. A titolo esemplificativo, e senza pretesa di esaustività, si fa riferimento ai protocolli di verifica della conformità ambientale, alle checklist tecniche da utilizzare durante le fasi di analisi e al coinvolgimento attivo dell'Organismo di Vigilanza, se presente, chiamato a monitorare l'effettiva esecuzione delle verifiche e a segnalare eventuali anomalie.
Questa sinergia non è solo formale, ma sostanziale poiché consente all'impresa di dimostrare l'adozione di misure idonee a prevenire reati ambientali, rafforzando l'efficacia esimente del modello. Tuttavia, la pras-

si mostra che tale integrazione è ancora poco diffusa, soprattutto tra le PMI, dove spesso mancano risorse dedicate, competenze specifiche e, talvolta, anche di una piena consapevolezza dei rischi ambientali latenti.
Con l'entrata in vigore della Direttiva (UE) 2024/1760 sulla due diligence aziendale in materia di sostenibilità (*Corporate Sustainability Due Diligence Directive - CS3D*), le imprese di grandi dimensioni sono chiamate ad integrare la valutazione e la gestione dei rischi ambientali nei propri sistemi di governance. L'obbligo non si limita alla fase di analisi, ma si estende alla documentazione delle misure adottate, alla verifica della loro efficacia e alla tracciabilità delle decisioni.
Tali obblighi, già rilevanti nella gestione ordinaria, assumono un rilievo ancora maggiore nelle operazioni straordinarie. In questo contesto, le operazioni come fusioni, acquisizioni o riorganizzazioni pongono una questione centrale: la responsabilità degli organi apicali che subentrano nella gestione societaria.
La normativa europea, in particolare la Direttiva (UE) 2017/1132 e la successiva Direttiva (UE) 2019/2121, stabiliscono che, in caso di fusione, la società incorporante succede universalmente in tutti i rapporti giuridici, attivi e passivi, della società incorporata, inclusi quelli di natura ambientale. Tale principio è stato recepito nell'ordinamento italiano con il D.lgs. 2 marzo 2023, n. 19, che ha armonizzato la disciplina delle trasformazioni, fusioni e scissioni transfrontaliere, confermando la trasmissibilità degli obblighi ambientali anche in capo alla società subentrante.
La giurisprudenza nazionale ha poi consolidato questo orientamento.
La terza sezione penale della Corte di Cassazione, con la sentenza n. 26787/2023, ha sancito che la fusione per incorporazione non estingue la responsabilità dell'ente ai fini del D.lgs. 231/2001, ma ne comporta la prosecuzione in capo alla società incorporante, anche per reati ambientali ex art. 25-undecies.
Dal punto di vista funzionale, il subentro in ruoli apicali a seguito di una fusione societaria comporta l'obbligo di attivarsi tempestivamente per garantire la continuità della compliance ambientale e organizzativa. In particolare, gli amministratori e dirigenti subentranti devono:

- effettuare una due diligence ambientale retrospettiva, al fine di individuare eventuali passività ambientali latenti o non gestite dalla società incorporata;
- verificare l'adeguatezza del Modello Organizzativo ex D.lgs. 231/2001, con particolare attenzione ai protocolli di prevenzione dei reati ambientali previsti dall'art. 25-undecies;
- aggiornare il *risk assessment* e i flussi informativi verso l'Organismo di Vigilanza, affinché quest'ultimo possa esercitare efficacemente la propria funzione di controllo;
- formalizzare le azioni correttive adottate, anche in chiave difensiva e proba-

toria, in vista di eventuali contestazioni o procedimenti sanzionatori.
La mancata attivazione o l'inefficace attuazione di tali strumenti può comportare responsabilità personale per gli organi apicali subentranti, sia in sede penale (per omessa vigilanza o gestione negligente), sia in sede amministrativa, concorrendo alla responsabilità dell'ente ai sensi del D.lgs. 231/2001, in presenza di una colpa di organizzazione.
In sintesi, il subentro in ruoli apicali non implica soltanto l'assunzione di poteri, ma impone un obbligo di attivazione immediata e consapevole rispetto ai rischi ambientali latenti. La compliance ambientale, pertanto, non rappresenta più una mera opzione, bensì un dovere operativo e documentale, da gestire attraverso strumenti concreti, verificabili e coerenti con il quadro normativo nazionale ed europeo.

REATI AMBIENTALI

Responsabilità degli enti e reati ambientali: una società condannata per deficit organizzativo

Giorgia Maschera e Valentina Rubin

La recente sentenza n. 33791/2025 della Corte di Cassazione Penale ha fornito fondamentali indicazioni sulla prevenzione dei reati ambientali in ambito aziendale e sull'accertamento della c.d. "colpa di organizzazione" dell'ente ai sensi del D. Lgs. 231/2001.

La ricostruzione dei fatti oggetto del procedimento penale

La vicenda in esame riguarda una società a responsabilità limitata condannata, con doppia conforme di merito sia in primo grado che in appello, per l'illecito amministrativo di cui all'art. 25-undecies del D. Lgs. 231/2001.

La responsabilità della società era stata accertata in relazione al reato presupposto di gestione illecita di rifiuti (art. 256, comma 1, lett. a), D. Lgs. 152/2006), contestatole per aver gestito rifiuti pericolosi trattandoli come se fossero non pericolosi, con un conseguente vantaggio per l'ente. Ciò, nonostante il proce

Il ricorso presentato dell'ente

Avverso la sentenza di appello, il difensore dell'ente aveva presentato ricorso per Cassazione proponendo due motivi di doglianza.

In primo luogo, la difesa aveva eccepito la violazione e la falsa applicazione dell'art. 25-undecies, D. Lgs. 231/2001, sostenendo che i giudici di merito avessero omesso di considerare elementi decisivi per l'esclusione della responsabilità dell'ente. Sul punto, nel ricorso si sosteneva in particolare che:

- nell'organico della società era presente la figura qualificata dell'ingegnere ambientale;
- i rifiuti provenivano esclusivamente dagli stessi soggetti, quindi non erano di provenienza sconosciuta, contrariamente a quanto ritenuto dalla Corte d'appello;
- esisteva una procedura standardizzata per ridurre al minimo le criticità;
- vi era il periodico svolgimento di analisi a campione.

Pertanto, ad avviso della difesa, l'implementazione di tali misure avrebbe dovuto far ritenere esclusa la violazione del principio di precauzione da parte della

società. Si tratta di un principio che, applicato alla disciplina della responsabilità degli enti, impone alla società di adottare tutte le cautele e misure idonee a prevenire il verificarsi di rischi ambientali. Ebbene, l'omessa valutazione di tali misure, a parere del ricorrente, avrebbe inficiato l'accertamento della colpa di organizzazione.
Con un secondo motivo, poi, la difesa eccepiva la manifesta illogicità e carenza di motivazione della sentenza di appello. Tale vizio veniva fatto derivare da due distinti profili. Da un lato, la difesa contestava che l'accertamento di responsabilità condotto dalla Corte d'appello si era basato unicamente sulle dichiarazioni rese in dibattimento dagli Operanti dell'Arpa Lazio, i quali si erano limitati a constatare il presunto mancato rispetto della normativa settoriale sulla scorta di analisi condotte solo a campione, senza valutare adeguatamente la sussistenza di un modello organizzativo o, quantomeno, della menzionata procedura standardizzata dei rifiuti. Dall'altro, si lamentava il mancato accoglimento della tesi difensiva secondo cui il materiale sottoposto a sequestro si trovava in una fase preliminare del ciclo di trattamento del rifiuto – ovvero, in attesa di lavorazione – e che tale stato non potesse, di per sé, configurare l'illecito contestato.

La valutazione della Corte di Cassazione
La Corte di Cassazione, trattando i motivi congiuntamente, ritenendo che si riducessero a una mera contestazione fattuale, ha dichiarato il ricorso inammissibile.
In particolare, la Suprema Corte ha riscontrato la responsabilità dell'ente in virtù di un evidente deficit organizzativo in quanto:
dall'istruttoria era emerso che non era stato adottato alcun modello organizzativo e non era stata codificata alcuna prassi rispetto all'eventualità che presso l'impianto arrivassero rifiuti da trattare;
non era stato preposto un dipendente qualificato per effettuare le analisi necessarie.
Tale deficit ha, quindi, reso possibile l'ingresso e il deposito nello stabilimento di rifiuti pericolosi – pur essendo la società autorizzata solo per rifiuti non pericolosi – senza alcuna indagine e documentazione sulla loro natura e provenienza.
Pertanto, le generiche deduzioni difensive sull'esistenza di un ingegnere ambientale sono state considerate prive di pregio, in presenza di un'evidente e generalizzata incuria da parte dei gestori della società. Ad ulteriore prova di ciò, la Corte riferisce che la funzionaria dell'Arpa incaricata della verifica aveva anche richiesto all'amministratore della società i risultati di analisi ed eventuale documentazione sulla provenienza dei rifiuti, senza mai ricevere un riscontro.

Conclusioni

La sentenza in commento rappresenta un importante richiamo alla diligenza organizzativa per le imprese, in generale, e per quelle operanti nel settore dei rifiuti, in particolare. La mera presenza formale di figure professionali (come l'ingegnere ambientale) o di procedure generiche non è ritenuta sufficiente a esimere l'ente dalla responsabilità da reato.

Ad avviso della Suprema Corte, infatti, per andare esente dalla responsabilità ex D. Lgs. 231/2001, all'ente è richiesta la prova dell'assenza di colpa di organizzazione, che si realizza unicamente attraverso l'adozione e l'efficace attuazione – prima della commissione del fatto illecito – di un modello organizzativo specificamente strutturato per prevenire i reati verificatisi. E, nel settore ambientale, l'idoneità del modello organizzativo si misura sull'effettiva capacità di controllo e prevenzione dei rischi ambientali, come quelli riguardanti la gestione dei rifiuti, le emissioni, o gli scarichi.

SPEDIZIONE TRANSFRONTALIERA

Spedizione rifiuti, va sempre tutelato l'ambiente

Mauro Calabrese

In caso di spedizione illegale di rifiuti, le Autorità competenti non possono riconsegnare i rifiuti ripresi in carico al legittimo proprietario, visto il rischio di essere nuovamente spediti illegalmente, avendo la normativa come priorità lo smaltimento e il recupero in vista della tutela e protezione dell'ambiente.

Sentenza CGUE

La Corte di Giustizia dell'Unione Europea, Sezione I, con la sentenza 23 ottobre 2025 nelle cause riunite C-221/24 e C-222/24, si è pronunciata sull'interpretazione della normativa in materia di spedizione transfrontaliera di rifiuti, in particolare sulla portata dell'articolo 24 del Regolamento (CE) 1013/2006 relativo alle spedizioni di rifiuti, in materia di «Ripresa dei rifiuti in caso di spedizione illegale», chiarendo gli obblighi che gravano sulle Autorità nazionali competenti.

Ripresa rifiuti

La Corte è stata interrogata, in via pregiudiziale, sulla corretta interpretazione delle normativa europea sulla spedizione sui rifiuti, con riguardo alla tutela del diritto di proprietà, laddove il citato articolo 24 del Regolamento (CE) 1013/2006 prevede la cd «ripresa dei rifiuti», in caso di accertata spedizione illegale di rifiuti, stabilendo un ordine di priorità tra i soggetti obbligati, distinguendo tra il notificatore cd «de facto», nel caso in cui sia mancata la prescritta notifica della spedizione, cui segue il notificatore «de iure», quale soggetto che avrebbe dovuto procedere alla notifica, ma non ha adempiuto e, in via sussidiaria, qualora ciò non sia possibile o tali soggetti non vi provvedano, spetta alla stessa Autorità competente di spedizione o suo rappresentante riprendere tali rifiuti, prevedendo in tali casi che sia effettuata un nuova notifica ai sensi della normativa Ue.

Rifiuti spediti

La norma richiamata, precisa la Corte, prevede quindi l'obbligo di ripresa dei rifiuti da parte del soggetto individuato come notificato, di fatto o di diritto, ovvero dall'Autorità competente, che si applica solo nell'ipotesi in cui i rifiuti hanno lasciato Stato di spedizione, dovendo esservi reintrodotti, mentre nel caso in cui

non siano mai partiti o non siano arrivati in quello di destinazione e non possano ritrasportati nel paese di spedizione, la disposizione prevede che l'Autorità competente della spedizione provvedere al relativo recupero o smaltimento, in modo alternativo, nel paese di destinazione o spedizione, ovvero, qualora ciò risulti impossibile, tali rifiuti essere recuperati o smaltiti in modo alternativo in un paese diverso dall'Autorità competente stessa di spedizione o da un soggetto delegato, se tutte le Autorità competenti interessate sono d'accordo.

Tutela dell'ambiente

La Corte, nell'interpretare la norma richiamata, evidenzia che l'obiettivo principale perseguito Regolamento europeo sulla spedizione dei rifiuti è quello della protezione dell'ambiente e della salute umana, nonché della gestione ecologicamente corretta dei rifiuti che esso comporta, richiedendo quindi sempre il corretto smaltimento o recupero dei rifiuti oggetto di spedizione, in particolare in caso di operazione illegale.

Smaltimento d'Autorità

Alla luce di tali principi ispiratori, la Corte interpreta la normativa intendendo che l'obbligo di ripresa, da parte dei soggetti notificatori, non si applica nel caso in cui i rifiuti oggetto della spedizione illegale non abbiano mai lasciato il paese di spedizione o sono già arrivati in quello di destinazione o, ancora, si trovano in un altro paese, ma non possono essere ritrasportati nel paese di spedizione, ipotesi nelle quali la norma prevede esclusivamente che l'Autorità competente del paese di spedizione provveda al loro corretto smaltimento o recupero, non potendo essere riaffidati al soggetto responsabile della spedizione.
Diversamente interpretando la normativa, se a seguito di ripresa dei rifiuti spediti illegalmente in un paese terzo, l'Autorità competente provvedesse alla loro riconsegna al proprietario, che potrebbe reclamarli pur avendo rinunciato a provvedere al loro rientro, vi sarebbe il rischio che tali rifiuti siano nuovamente spediti illegalmente e, in ogni caso, non trattati, compromettendo nuovamente l'obiettivo di gestione ecologicamente corretta dei rifiuti nonché l'esigenza di ridurre i loro movimenti al minimo, fissati dalla normativa.

Conclusioni

In conclusione, la normativa europea sulla spedizione dei rifiuti, anche alla luce delle successive modifiche e integrazioni, va interpretata nel senso che all'Autorità compente che provvede alla ripresa in carico i rifiuti oggetto di una spedizione illegale è tenuta a provvedere al loro recupero o smaltimento, laddove la riconsegna al legittimo proprietario comporterebbe il rischio del loro avvia verso una nuova spedizione illegale.

VIGILANZA E CONTROLLI

Il legale rappresentante di una impresa risponde di illecito ambientale non solo a titolo commissivo ma anche nell'ipotesi di omessa vigilanza

Luigi Imperato

Il caso

La Corte di appello di Brescia con sentenza emessa in data 14.01.2025 aveva confermato la decisione del Tribunale di Brescia del 16.11.2023, in forza della quale l'imputato era stato ritenuto responsabile del reato, di cui all'art. 256 del D.Lgs. n. 152/2006, e per l'effetto condannato alla pena di mesi due di arresto ed euro 1.800,00 di ammenda.
Avverso la sentenza dei Giudici di appello proponeva ricorso per cassazione la difesa dell'imputato, lamentando la violazione di legge nonché il vizio di motivazione in relazione all'art. 256 commi 1 e 2, poiché la sentenza aveva ritenuto configurabile la commissione del reato in forma omissiva, anziché assolvere l'imputato per mancanza del fatto tipico.
Inoltre, veniva eccepita la mancanza di motivazione in relazione al mancato riconoscimento della causa di non punibilità, ex art. 131 bis c.p.

La nota

La sentenza emessa dalla Suprema Corte Penale, Sez. III, del 07.08.2025, n. 29233 affronta il tema spinoso della responsabilità penale del legale rappresentante dell'impresa in ordine al reato, di cui all'art. 256 del D.Lgs. n. 152/2006, per culpa in vigilando.
Preliminarmente, giova evidenziare che in base all'orientamento strutturato dei Giudici di legittimità, in materia ambientale, i titolari e i responsabili di enti ed imprese rispondono del reato di abbandono incontrollato di rifiuti non solo a titolo commissivo, ma anche sotto il profilo della omessa vigilanza sull'operato dei dipendenti che abbiano posto in essere la condotta di abbandono[1].
Orbene, partendo proprio da tale criterio interpretativo, la Corte di Cassazione nel caso in esame conferma il giudizio di responsabilità penale emesso dai Giudici di merito, in quanto l'imputato nella sua veste di legale rappresentante della società T.S. S.r.l., è investito di una posizione di garanzia che gli impone

non solo di non effettuare in prima persona attività di gestione dei rifiuti senza autorizzazione, ma (anche) di non consentire ad altri, che rientrano nella sua sfera di controllo, di fare altrettanto.
A tal proposito i Giudici della nomofilachia precisano che la locuzione "effettuare una attività di raccolta" contenuta nell'art. 256 del D.Lgs. n. 152/2006, va intesa nel senso che in questo modo la norma indica non solo la effettuazione in prima persona dell'attività illecita, ma anche quella di consentire detta attività ad altri.
Da qui, il principio di diritto in forza del quale "la posizione di garanzia del legale rappresentante in materia di gestione dei rifiuti implica, pertanto, che egli è responsabile di assicurare la corretta gestione dei rifiuti da parte dell' "azienda" nel suo complesso desiderata e, pertanto, risponde degli illeciti ambientali commessi dal di lui dipendenti, ove ciò sia dovuto a culpa in vigilando".
Il dictum della Cassazione si fonda sul presupposto che il reato di cui al D. Lgs. n. 152 del 2006, art. 256, comma 2, sebbene sia un reato proprio dell'imprenditore o del responsabile di ente, non è infatti necessariamente un reato a condotta attiva, ravvisabile nel solo caso in cui questi si sia reso responsabile di comportamenti materiali o psicologici tali da determinare una compartecipazione, anche a livello di semplice facilitazione, negli illeciti commessi dai soggetti dediti alla gestione dei rifiuti, ben potendo concretarsi anche in una omissione, scaturente da comportamenti che violino i doveri di diligenza per la mancata adozione di tutte le misure necessarie per evitare illeciti nella predetta gestione e che legittimamente si richiedono ai soggetti preposti alla direzione dell'azienda[2].
Ciò, tuttavia, non può esimere l'interprete dall'andare a verificare in concreto l'eventuale contenuto attivo, partecipativo o omissivo, della condotta contestata al legale rappresentante della società.
Ed infatti, in questi casi, al fine di non incorrere in responsabilità oggettive, bisogna comunque accertare se la condotta incriminata non sia invece il frutto di una autonoma iniziativa dei lavoratori contro le direttive e posta in essere all'insaputa dei datori di lavoro.
A tal proposito, giova richiamare l'importante pronunciamento dei Giudici di legittimità, i quali hanno stabilito che: "In tema di reati ambientali, affinche` possa ritenersi la responsabilita` concorrente del titolare dell'impresa che ha materialmente effettuato il trasporto dei rifiuti, non costituente un'ipotesi di responsabilita` oggettiva, occorre accertare che la condotta incriminata non sia frutto di una autonoma iniziativa dei lavoratori contro le direttive e ad insaputa dei datori di lavoro, non essendo sufficiente il richiamo alla regola dell'art. 40, comma 2, c.p. che non può mai giustificare l'attribuzione al titolare dell'impresa di una responsabilità oggettiva per un fatto proprio del dipendente"[3].

I Giudici di legittimità, inoltre, sono chiamati a pronunciarsi anche in relazione al lamentato difetto di motivazione circa la mancata concessione della causa di non punibilità.
Ebbene, sul punto, la Suprema Corte dopo aver richiamato l'orientamento giurisprudenziale in base al quale l'assenza dei presupposti per l'applicabilità della causa di non punibilità per la particolare tenuità del fatto può essere rilevata anche sulla scorta di una motivazione implicita[4], affermano che nel caso in esame, vertendo in una ipotesi di vera e propria motivazione inesistente, si impone l'annullamento dell'impugnata sentenza con rinvio per nuovo giudizio sul punto ad altra Sezione della Corte di appello di Brescia.

---

[1] Cass. Pen., Sez. III, Sent., 11/06/2014, n. 40530; in senso conforme: Cass. Pen., Sez. III, Sent., 25/05/2011, n. 23971; Cass. Pen., Sez. III, Sent., 18/05/2007, n. 24736; da ultimo: Cass. Pen., Sez. III, 29/05/2024, n. 24080, in Ambiente e sviluppo, 2024, 8-9, 601, secondo cui: "I titolari di impresa rispondono del reato di abbandono di rifiuti non solo a titolo commissivo, ma anche sotto il profilo della omessa vigilanza sull'operato dei dipendenti che abbiano posto in essere la condotta materiale costitutiva della contravvenzione di cui all'art. 256, comma 2, D. Lgs. n. 152/2006".

[2] In motivazione: Cass. Pen., Sez. III, Sent., 20/06/2018, n. 28492,

[3] Cass. Pen., Sez. III, Sent., 09/11/2017, n. 28492, in Quotidiano Giuridico, 2018.

[4] Cass. Pen., Sez. III, Sent., 11/10/2016, n. 48317; in senso conforme: Cass. Pen., Sez. V, Sent., 08/03/2017, n. 24780; Cass. Pen., Sez. V, Sent., 14/12/2018, n. 15658; Cass. Pen., Sez. IV, Sent., 11/05/2022, n. 27595.

TESSILE

Sostenibilità e moda, le linee guida Enea per le aziende

Ecco la guida online di Enea per la raccolta dati e la tracciabilità nel settore moda in vista del passaporto digitale

Davide Madeddu

Il caso

La Corte di appello di Brescia con sentenza emessa in data 14.01.2025 aveva confermato la decisione del Tribunale di Brescia del 16.11.2023, in forza della quale l'imputato era stato ritenuto responsabile del reato, di cui all'art. 256 del D.Lgs. n. 152/2006, e per l'effetto condannato alla pena di mesi due di arresto ed euro 1.800,00 di ammenda.
Avverso la sentenza dei Giudici di appello proponeva ricorso per cassazione la difesa dell'imputato, lamentando la violazione di legge nonché il vizio di motivazione in relazione all'art. 256 commi 1 e 2, poiché la sentenza aveva ritenuto configurabile la commissione del reato in forma omissiva, anziché assolvere l'imputato per mancanza del fatto tipico.
Inoltre, veniva eccepita la mancanza di motivazione in relazione al mancato riconoscimento della causa di non punibilità, ex art. 131 bis c.p.

La nota

La sentenza emessa dalla Suprema Corte Penale, Sez. III, del 07.08.2025, n. 29233 affronta il tema spinoso della responsabilità penale del legale rappresentante dell'impresa in ordine al reato, di cui all'art. 256 del D.Lgs. n. 152/2006, per culpa in vigilando.
Preliminarmente, giova evidenziare che in base all'orientamento strutturato dei Giudici di legittimità, in materia ambientale, i titolari e i responsabili di enti ed imprese rispondono del reato di abbandono incontrollato di rifiuti non solo a titolo commissivo, ma anche sotto il profilo della omessa vigilanza sull'operato dei dipendenti che abbiano posto in essere la condotta di abbandono[1].
Orbene, partendo proprio da tale criterio interpretativo, la Corte di Cassazione nel caso in esame conferma il giudizio di responsabilità penale emesso dai Giudici di merito, in quanto l'imputato nella sua veste di legale rappresentante della società T.S. S.r.l., è investito di una posizione di garanzia che gli impone

ECONOMIA

Sostenibilità e moda, le linee guida Enea per le aziende

Economia circolare leva strategica e unico campo in cui l'Italia registra progressi, ma secondo l'Asvis serve un'ulteriore scossa per centrare gli obiettivi dell'Agenda Onu 2030

Ivan Manzo

A soli cinque anni dalla scadenza dell'Agenda 2030 appena il 18% dei target risulta in linea con gli obiettivi fissati dalle Nazioni Unite. Il cammino verso i 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile - meglio conosciuti come Sdgs (Sustainable Development Goals) - resta dunque in salita: una persona su dieci vive ancora in condizioni di povertà estrema, le disuguaglianze continuano ad ampliarsi e lo stato di salute degli ecosistemi peggiora, compromesso dalle attività umane e dagli effetti della crisi climatica.

Sdg 12

In questo scenario segnato da emergenze ambientali, scarsità di risorse e crescente concentrazione del potere economico, l'economia circolare emerge come una delle leve strategiche per costruire un futuro più sostenibile. I suoi principi, racchiusi nell'Sdg 12 dedicato a "consumo e produzione responsabili", rappresentano un pilastro dell'Agenda 2030. Sul tema, il Rapporto Asvis "L'Italia e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile" fa il punto sulla situazione nazionale, senza tralasciare la dimensione europea e globale.

Partiamo dal contesto generale, tutt'altro che confortante. Tra il 2015 e il 2022 il consumo interno di materiali - l'ammontare totale di materiali estratti, importati e utilizzati - è cresciuto di circa il 23%, raggiungendo le 113,6 miliardi di tonnellate e superando il ritmo di crescita della popolazione. Nello stesso periodo il consumo pro capite è aumentato del 14,8%, passando da 12,4 a 14,2 tonnellate per persona.

I rifiuti elettronici e lo spreco alimentare

Per quanto riguarda il comparto dei rifiuti elettronici, nel 2022 circa 96 miliardi di chilogrammi di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono stati immessi sul mercato globale, un incremento del 50% rispetto al 2010. La conseguenza è

stata un aumento record degli e-waste (rifiuti elettronici), saliti ora a 62 miliardi di chilogrammi, pari a 7,8 chilogrammi pro capite, con una previsione di crescita fino a 82 miliardi di chilogrammi nel 2030. Nel 2022 solo il 22,3% dei rifiuti elettronici prodotti è stato raccolto e trattato in modo sostenibile.
A questo quadro, già caratterizzato da grandi contraddizioni, se ne aggiunge un'altra: lo spreco alimentare. Ogni giorno le famiglie scartano cibo a sufficienza a garantire oltre un miliardo di pasti, mentre una persona su undici nel mondo soffre la fame e una su tre non può permettersi una dieta sana. Tutto ciò mette a repentaglio anche la salute degli ecosistemi: lo spreco genera tra l'8% e il 10% delle emissioni globali di gas serra, senza dimenticare gli impatti negativi sulla biodiversità. Il costo dello spreco alimentare è stimato in oltre mille miliardi di dollari all'anno.

Italia ed Europa
Il Rapporto Asvis elabora una serie di indici per misurare i progressi di Europa e Italia verso lo sviluppo sostenibile. Per l'Sdg 12, l'indice mostra un avanzamento lento a livello europeo, principalmente a causa della stabilità di tre indicatori chiave: consumo di materiale interno pro capite, circolarità della materia e produzione di rifiuti urbani pro capite. Al contrario, si registrano incrementi significativi per il tasso di riciclo e la produttività delle risorse (rapporto tra Pil e consumo di materiale interno).
Le differenze tra gli Stati membri restano ampie. Tra il 2010 e il 2024, solo Romania e Svezia sono peggiorate, mentre Finlandia, Romania e Bulgaria continuano a occupare le posizioni più basse nella classifica europea sull'economia circolare. Tra i quindici Paesi che hanno migliorato le proprie performance, Slovacchia e Italia evidenziano i progressi più significativi. Nel 2024, solo l'Olanda ha fatto meglio dell'Italia in tema di circolarità.
In generale, i dati diffusi dall'Asvis descrivono un'Italia lontana dal raggiungimento dell'Agenda 2030. Per fare qualche esempio, rispetto al 2010 l'Italia peggiora in sei Sdgs: sconfiggere la povertà; garantire acqua pulita e servizi igienico-sanitari; ridurre le disuguaglianze; tutelare la vita sulla terra; promuovere pace, giustizia e istituzioni solide; e rafforzare le partnership per lo sviluppo.
L'unico progresso realmente significativo è stato registrato proprio nel campo dell'economia circolare. Un settore virtuoso, divenuto ormai uno dei punti di forza del Paese grazie a un percorso di miglioramento costante. Tra i risultati più rilevanti spiccano la crescita della quota di raccolta differenziata dei rifiuti urbani (+31,3 punti percentuali), l'aumento della circolarità della materia (+9,2 punti) e l'incremento del tasso di riciclaggio dei rifiuti urbani (+22,3 punti percentuali tra il 2010 e il 2022).
Alcuni ambiti, tuttavia, se confrontati con gli obiettivi prefissati mostrano un

andamento altalenante. È il caso del target Ue che pone al 30% l'utilizzo circolare dei materiali - oggi l'Italia è a poco più del 20% -, e dell'obiettivo al 2030 del meno 20% della quota di rifiuti urbani prodotti pro capite: nel 2023 ogni abitante ha generato in media 496 chilogrammi di rifiuti, solo il 7,3% in meno rispetto al valore di riferimento del 2010.
La situazione migliora invece sul fronte del riciclo dei rifiuti urbani: con il 53,3% già avviato al riciclo, l'Italia è sulla buona strada per raggiungere il target del 60 per cento.

Le proposte
Sebbene il settore rappresenti uno dei punti di forza del nostro Paese, non è il momento di abbassare la guardia. Anche perché la dipendenza dell'Italia dalle importazioni di materiali resta elevata: nel 2023 quasi la metà delle risorse utilizzate proveniva dall'estero. Accelerare sulla circolarità non è quindi solo una scelta di matrice ambientale, ma una strategia per rafforzare la competitività del made in Italy, soprattutto in un contesto internazionale segnato da conflitti e da crescenti tensioni, che sempre più spesso vede proprio le materie prime essere motivo di scontro. È dunque necessario rilanciare sulle politiche legate all'economia circolare.
Per esempio, non va sottovalutata l'importanza della fase di progettazione dei beni prodotti, che devono diventare durevoli, riparabili e riutilizzabili. Anche perché in Italia il mercato delle materie prime seconde (cioè recuperate) stenta a decollare, e mancano strumenti per misurare i reali progressi della loro circolarità. Per superare questi ostacoli, le scelte sostenibili devono diventare più convenienti, anche grazie a leve fiscali che premiano sia chi riduce gli sprechi e sia chi introduce criteri di sostenibilità, compreso nel settore degli appalti pubblici.
A tal proposito il Rapporto Asvis ha individuato una serie di priorità. Tra queste la definizione di una strategia industriale nazionale capace di mettere a sistema le diverse iniziative politiche, oggi frammentate, con l'obiettivo di orientare il tessuto produttivo verso il modello di Industria 5.0 e della transizione energetica. L'Asvis sottolinea inoltre la necessità di investire nelle energie rinnovabili e nell'intelligenza artificiale, e di potenziare la rete di infrastrutture per il riciclo in tutte le regioni, in modo da colmare il divario con le aree più avanzate nella raccolta differenziata che in alcuni casi hanno raggiunto livelli vicini al 90%.
Sul piano normativo l'attenzione è rivolta alle direttive europee, come la Corporate sustainability reporting directive (Csrd), la normativa sul contrasto al greenwashing e la Corporate sustainability due diligence directive (Csddd). Si tratta di provvedimenti che impongono una maggiore trasparenza alle imprese, anche in termini di impatti sociali e ambientali. Su questo, l'Asvis sottolinea che

attraverso la semplificazione del Pacchetto Omnibus il governo non deve commettere l'errore di indebolire gli impegni di sostenibilità assunti nel corso degli ultimi anni dalle imprese.

La società civile

L'attenzione è poi rivolta alla società civile. Consumatori informati, consapevoli e dotati degli strumenti necessari per fare scelte di acquisto più sostenibili e responsabili, sono in grado di premiare le aziende più virtuose, stimolandone altre a innovarsi e a migliorarsi continuamente, anche per non rischiare di perdere la propria competitività. Un ruolo fondamentale in questo processo di sensibilizzazione è svolto dal mondo della distribuzione: è necessario agire sia sulle scelte di acquisto e consumo dei cittadini, sia sull'offerta di supermercati, ristoranti e servizi di ristorazione, coinvolgendo anche le associazioni dei consumatori. Solo così i diversi attori possono collaborare efficacemente verso obiettivi comuni, come la riduzione dei rifiuti alimentari. Al fine di valorizzare le azioni di imprese, enti, e cittadine e cittadini, occorre misurare lo spreco lungo tutta la filiera, e non solo a livello di "ultimo consumo".

Il Drs

Infine, l'Italia, che è tra i maggiori responsabili in Ue dello sversamento di rifiuti plastici in mare, ha bisogno di un sistema di deposito cauzionale (Deposit Return System, Drs). Secondo le ultime stime ogni anno oltre otto miliardi di contenitori per bevande sfuggono ai circuiti del riciclo, generando perdite economiche e danni ambientali significativi. L'introduzione del Drs avrebbe un impatto immediato: permetterebbe di ridurre la dispersione dei rifiuti plastici fino all'80%, contribuendo così al raggiungimento degli obiettivi Ue e garantendo una maggiore disponibilità di risorse, anche economiche. Una misura tanto semplice quanto incisiva.