COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 13.3.2024
COM(2024) 123 final

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI

sul riesame intermedio dell'ottavo programma di azione per l’ambiente

{SWD(2024) 60 final}

1. INTRODUZIONE 2
2. PROGRESSI COMPIUTI VERSO GLI OBIETTIVI PRIORITARI 3
2.1 Riduzione rapida e prevedibile delle emissioni di gas a effetto serra e potenziamento dei pozzi naturali di assorbimento del carbonio 3
2.2 Rafforzare e integrare l'adattamento ai cambiamenti climatici, compresi gli approcci ecosistemici 6
2.3 Un'economia circolare pulita 8
2.4 Inquinamento zero per un ambiente privo di sostanze tossiche 11
2.5 Proteggere, conservare e ripristinare la biodiversità 13
2.6 Ridurre la pressione ambientale e climatica derivante dalla produzione e dal consumo 16
3. PROGRESSI IN RELAZIONE AD ALCUNE CONDIZIONI FAVOREVOLI 18
3.1 Attuazione, applicazione e Stato di diritto ambientale 19
3.2 Finanziare la transizione 19
3.3 Governance per l'elaborazione integrata delle politiche 21
3.4 Modelli imprenditoriali sostenibili per un'economia resiliente 22
3.5 Transizione giusta ed equità ambientale 22
3.6 Il legame tra ambiente e salute 24
3.7 Digitalizzazione 24
3.8 Adesione del resto del mondo 25
4. MISURARE I PROGRESSI COMPIUTI 26
5. CONCLUSIONI 27

1. INTRODUZIONE

Il Green Deal europeo riconosce la gravità della sfida generazionale rappresentata dai cambiamenti climatici e dal degrado ambientale, fenomeni che, secondo gli scienziati e, in misura sempre maggiore, gli economisti, possono raggiungere il punto di non ritorno[1]. Con il Green Deal l'UE ha imboccato la strada per diventare il primo "*continente a impatto climatico zero del mondo entro il 2050, efficiente sotto il profilo delle risorse e che non lascia indietro nessuno e nessun luogo*[2]": il programma di riforme che stabilisce intende trasformare l'Unione in un'economia moderna, competitiva e resiliente agli shock esterni, nella quale le persone possono vivere una vita giusta e prospera in un ambiente sano.

Muovendo dal Green Deal, l'**ottavo programma d'azione per l'ambiente**[3] stabilisce un quadro d'azione per le politiche in materia di ambiente e clima fino al 2030, con sei obiettivi tematici prioritari per il 2030 e l'obiettivo prioritario a lungo termine per il 2050 di vivere bene entro i limiti del nostro pianeta. Il programma individua le condizioni che permettono a tutti i settori di conseguire questi obiettivi in modo coerente. L'attuazione di questo programma è fondamentale anche per realizzare gli obiettivi ambientali e climatici nel contesto dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, dei suoi obiettivi di sviluppo sostenibile e degli accordi multilaterali in materia di ambiente e di clima.

In linea con l'articolo 5, paragrafo 1, dell'ottavo programma d'azione per l'ambiente, la presente relazione presenta un **riesame intermedio**[4] dei progressi compiuti nel perseguimento degli obiettivi tematici prioritari del programma: esamina lo stato delle condizioni favorevoli e i progressi compiuti nel monitoraggio e nella valutazione dei cambiamenti sistemici, ed è accompagnata da un documento di lavoro dei servizi della Commissione che esamina più a fondo ciascun obiettivo prioritario, il contesto che lo favorisce e il monitoraggio, nonché la prospettiva del programma per il 2050.

Il riesame intermedio attinge al **rapporto di monitoraggio dell'Agenzia europea dell'ambiente (AEA)**, che fa il punto dei progressi compiuti verso gli obiettivi del programma d'azione[5] basandosi sul quadro di monitoraggio del programma stesso[6]; tiene anche conto delle discussioni con gli esperti e i portatori di interessi degli Stati membri, dei riscontri ricevuti in risposta all'invito a presentare contributi[7] e di altre risultanze correlate.

Nel complesso, l'UE ha adottato misure ambiziose che hanno determinato dei progressi, in particolare per quanto riguarda la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, il miglioramento della qualità dell'aria e la mobilitazione di finanziamenti per la transizione

[1] https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf. La relazione 2024 sui rischi mondiali del Forum economico mondiale indica nei rischi legati ai cambiamenti climatici e al degrado ambientale i principali rischi a breve e lungo termine.
[2] COM(2019) 640 final.
[3] Decisione (UE) 2022/591.
[4] Articolo 4 della decisione (UE) 2022/591.
[5] https://www.eea.europa.eu/publications/european-union-8th-environment-action-programme.
[6] COM(2022) 357 final.
[7] https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14080-8-programma-dazione-per-lambiente-revisione-intermedia_it.

verde. **Conseguire gli obiettivi per il 2030 è possibile** se gli Stati membri onorano gli impegni di attuazione delle politiche e della legislazione.

Il passaggio a una produzione e a un consumo sostenibili tuttavia **richiede ulteriori sforzi**, tra i quali il vaglio, da effettuare insieme ai portatori di interessi, di alternative adeguate in tutti i settori economici cardine, che al tempo stesso salvaguardino la competitività dell'Unione. I consumi nell'UE hanno un impatto che supera ancora certi limiti del pianeta. Inoltre, sebbene negli ultimi anni siano stati conseguiti risultati notevoli, tra cui una grande diffusione delle energie rinnovabili e una minore dipendenza dai combustibili fossili, l'UE potrebbe ridurre ulteriormente l'uso di materie prime e risorse fossili. Ciò contribuirebbe a ridurre i livelli di inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo e la perdita di biodiversità, alleviando così la pressione sugli ecosistemi e sulle catene del valore.

È pertanto fondamentale **adottare e attuare integralmente le azioni ambiziose intraprese nell'ambito del Green Deal europeo, che trovano riscontro nell'ottavo programma d'azione per l'ambiente**, al fine di produrre effetti reali sul campo e raggiungere la resilienza a lungo termine dell'economia e della società dell'UE.

2. PROGRESSI COMPIUTI VERSO GLI OBIETTIVI PRIORITARI

2.1 Riduzione rapida e prevedibile delle emissioni di gas a effetto serra e potenziamento dei pozzi naturali di assorbimento del carbonio

I cambiamenti climatici stanno accelerando e i loro effetti sono sempre più forti sulle persone, sulla natura e sulle economie, sia nell'UE che nel mondo.

L'**UE ha compiuto buoni progressi verso l'obiettivo di ridurre le emissioni nette di gas serra. Sono tuttavia necessari ulteriori sforzi per raggiungere l'obiettivo di assorbimento netto mediante i pozzi di assorbimento del carbonio nel settore dell'uso del suolo, cambiamento d'uso del suolo e silvicoltura (LULUCF).** Le tendenze del settore sono negative nell'UE: oltre a una perdita generale di pozzi di assorbimento di carbonio, in alcuni Stati membri questo settore produce emissioni anziché assorbirle.

Nel complesso, dai dati del 2022 emerge che **le emissioni nette di gas a effetto serra interne dell'UE** (escluso il trasporto aereo internazionale) **sono diminuite costantemente**, con un calo del 32,5 % nel 2022 (rispetto al 1990)[8]. Tuttavia, per conseguire l'obiettivo dell'UE di riduzione dei gas a effetto serra per il 2030 (almeno del 55 % rispetto al 1990) e raggiungere la neutralità climatica entro il 2050, occorre **accelerare il ritmo di riduzione delle emissioni fino a quasi triplicare il tasso medio annuo** raggiunto nell'ultimo decennio. Rispetto agli sforzi di mitigazione compiuti in passato, le riduzioni più sostanziali delle emissioni sono necessarie nell'edilizia e nei trasporti, settori in cui la decarbonizzazione procede lentamente o addirittura in direzione opposta.

Per **raggiungere l'obiettivo di assorbimento netto di gas serra mediante i pozzi di assorbimento del carbonio nel settore LULUCF** sono indispensabili più sforzi**.**

[8] COM(2023) 653 final.

Nella normativa europea sul clima[9], adottata nel 2021, l'UE si è posta l'obiettivo giuridicamente vincolante di conseguire **la neutralità climatica e la resilienza in tutti i settori dell'economia entro il 2050**. La normativa fissa anche un obiettivo intermedio di riduzione delle emissioni nette interne (emissioni al netto degli assorbimenti) di almeno il 55 % entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990.

Il pacchetto di misure **"Pronti per il 55 %"**[10] avvia l'UE verso il conseguimento dei suoi obiettivi climatici in modo equo, efficace in termini di costi e competitivo. L'UE ha adottato la maggior parte delle proposte chiave del pacchetto[11] che, se pienamente attuate, le garantiranno di raggiungere l'obiettivo aggiornato 2030 per le emissioni nette di gas serra. Il **sistema per lo scambio di quote di emissione dell'UE riveduto è** ora più ambizioso, ridurrà le emissioni del 62 % nel 2030 rispetto ai livelli del 2005 ed è esteso al trasporto marittimo internazionale. Un nuovo sistema separato di scambio di quote di emissioni separato si applicherà alle emissioni di gas serra derivanti dalla combustione di combustibili nei trasporti stradali, nell'edilizia e nei settori a basse emissioni (ETS2)[12], che dovrà ridurre le emissioni del 42 % nel 2030 rispetto ai livelli del 2005.

L'UE ha deciso di innalzare l'obiettivo globale di riduzione delle emissioni a norma del **regolamento sulla condivisione degli sforzi**[13], che riguarda le emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti interni (escluso il CO_2 derivante dal trasporto aereo), dagli edifici, dall'agricoltura, dalla piccola industria e dai rifiuti: dal 29 % passa al 40 %, da raggiungere entro il 2030 rispetto al 2005, **con obiettivi riveduti per il 2030 per ciascuno Stato membro**.

Il nuovo regolamento sull'**uso del suolo, il cambiamento di uso del suolo e la silvicoltura** (LULUCF)[14] stabilisce l'obiettivo generale a livello dell'UE di raggiungere 310 Mt di CO_2 equivalente di assorbimenti netti terrestri nel 2030.

Nel 2022 e nel 2023 la Commissione ha presentato ulteriori proposte per accelerare la transizione equa e inclusiva verso la neutralità climatica. A titolo di esempio, il Parlamento e il Consiglio hanno raggiunto un accordo sul regolamento riveduto sui gas fluorurati a effetto serra[15] che ridurrà ulteriormente le emissioni di questi gas a effetto serra estremamente potenti. La Commissione ha proposto obiettivi più ambiziosi di riduzione delle emissioni per i veicoli pesanti[16]. Ha inoltre presentato il piano REPowerEU[17] con misure specifiche per ridurre la

[9] Regolamento (UE) 2021/1119.
[10] COM(2021) 550 final.
[11] Vale a dire la direttiva EU ETS riveduta, un nuovo ETS per l'edilizia, i trasporti stradali e i carburanti, la riserva stabilizzatrice del mercato, il regolamento sulla condivisione degli sforzi, le norme sulle emissioni di CO_2 delle autovetture e dei furgoni, il regolamento in materia di uso del suolo, cambiamento di uso del suolo e silvicoltura, il meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere, l'istituzione del Fondo sociale per il clima, l'iniziativa FuelEU Maritime, il regolamento sull'infrastruttura per i combustibili alternativi, l'iniziativa ReFuel EU Aviation, la direttiva sull'efficienza energetica e la direttiva sulle energie rinnovabili. Solo sulla proposta di revisione della direttiva sulla tassazione dei prodotti energetici non vi è ancora accordo.
[12] Direttiva (UE) 2023/959 che modifica la direttiva 2003/87/CE.
[13] Regolamento (UE) 2023/857.
[14] Regolamento (UE) 2023/839.
[15] COM(2022) 150 final.
[16] COM(2023) 88 final.
[17] COM(2022) 230 final.

dipendenza energetica dell'UE dai combustibili fossili russi e accelerare l'attuazione del Green Deal europeo con nuove azioni, basandosi sul pacchetto "Pronti per il 55 %". Per rafforzare l'autonomia strategica aperta e la competitività dell'UE, stimolare l'innovazione, in particolare nelle tecnologie verdi, e garantire una transizione climatica senza intoppi, la Commissione ha presentato un piano industriale del Green Deal. La normativa sull'industria a zero emissioni nette e la normativa sulle materie prime critiche[18] sono i principali atti legislativi intesi a conseguire questi obiettivi.

Gli **assorbimenti di carbonio** saranno necessari affinché l'UE raggiunga la neutralità climatica nel 2050, passi successivamente a emissioni negative e dunque riduca al minimo il suo bilancio cumulativo dei gas serra[19]. Per garantire assorbimenti di carbonio di alta qualità certificati dall'UE, la Commissione ha proposto un **quadro normativo di certificazione**[20]. L'obiettivo è istituire un quadro di governance trasparente e credibile, anche per lo sviluppo di metodologie di certificazione, incoraggiare ulteriori investimenti nelle attività di assorbimento del carbonio e aumentarne la diffusione. A febbraio 2024 la Commissione ha pubblicato una comunicazione sulla gestione industriale del carbonio per sostenere l'azione dell'UE volta a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e a conseguire successivamente emissioni negative.

Con le **strategie sulla biodiversità, sul suolo e sulle foreste**, l'UE ha fissato obiettivi ambiziosi per proteggere gli ecosistemi, in particolare quelli ricchi di carbonio. La normativa sul ripristino della natura[21] contribuirà a **ripristinare gli ecosistemi degradati, in particolare quelli con un alto potenziale di cattura e stoccaggio del carbonio,** come foreste, torbiere e zone umide. L'impegno dell'UE di piantare almeno **3 miliardi di alberi aggiuntivi** entro il 2030 favorirà la mitigazione dei cambiamenti climatici. Il regolamento sui **prodotti a deforestazione zero**[22], che garantisce che il consumo e la produzione dell'UE non contribuiscano alla deforestazione, è un altro strumento importante volto a contrastare i cambiamenti climatici e la perdita di biodiversità.

La **piena attuazione** del pacchetto "Pronti per il 55 %" e la mobilitazione di **investimenti adeguati** (cfr. sezione 3.2) sono fondamentali. In alcuni Stati membri i progressi non sono coerenti con il livello di azione richiesto per conseguire gli obiettivi climatici a lungo termine.

Sulla base delle informazioni fornite nelle **proposte di aggiornamento dei piani nazionali per l'energia e il clima** (PNEC), si stima che nel 2030 le emissioni nette di gas serra saranno inferiori del 51 % rispetto al 1990[23], ossia quattro punti percentuali al di sotto dell'obiettivo del 55 % fissato nella normativa sul clima. Questa stima usa il massimale imposto al contributo del settore LULUCF all'obiettivo "Pronti per il 55 %", fissato a 225 Mt di CO_2 equivalente. Aggiungendo il contributo del settore LULUCF al di sopra di questo massimale si otterrebbe una riduzione totale delle emissioni del 51,7 %. Stando alla traiettoria che emerge dalle proposte di aggiornamento dei PNEC l'UE non raggiungerà la neutralità climatica entro

[18] Per maggiori informazioni si veda la relazione 2023 sui progressi dell'azione per il clima.

[19] ESABCC, "Scientific advice for the determination of an EU-wide 2040 climate target and a greenhouse gas budget for 2030-2050", 2023, DOI: 10.2800/609405.

[20] COM(2022) 672 final.

[21] COM(2022) 304 final.

[22] Regolamento (UE) 2023/1115.

[23] Totale delle emissioni nette di gas serra, compreso il settore LULUCF ed esclusi i trasporti internazionali.

il 2050[24]. Sebbene le emissioni nell'UE siano diminuite del 32,5 %[25] dal 1990, l'analisi delle proiezioni riportate nelle proposte di aggiornamento dei PNEC indica la necessità di un'accelerazione. Le proposte di aggiornamento dei PNEC ci avvicinano agli obiettivi dell'UE per il 2030, ma vi è una chiara necessità di ulteriori sforzi per accelerare l'attuazione della legislazione concordata del pacchetto "Pronti per il 55 %". Gli Stati membri aggiorneranno i loro piani entro giugno 2024 e stanno valutando come rafforzare le politiche e gli investimenti per conseguire l'obiettivo di riduzione netta delle emissioni di almeno il 55 % entro il 2030.

A febbraio 2024, come richiesto dalla normativa europea sul clima, la Commissione ha pubblicato una comunicazione e una valutazione d'impatto dettagliata sull'**obiettivo climatico dell'UE per il 2040**, al fine di stabilire il percorso dall'obiettivo intermedio concordato per il 2030 **all'azzeramento delle emissioni nette entro il 2050**. L'obiettivo per il 2040 fornirà prevedibilità ai decisori e agli investitori così da mantenere l'UE sulla buona strada verso la neutralità climatica e sostenere la realizzazione degli obiettivi per il 2030. Invierà anche un segnale forte ai partner dell'UE in tutto il mondo sulla necessità di intensificare l'azione per il clima a livello globale.

La comunicazione della Commissione avvia un dialogo con i portatori di interessi sul percorso da seguire fino al 2040. Spetterà alla prossima Commissione presentare una proposta legislativa che modifichi la normativa europea sul clima per includervi questo obiettivo, così come ridefinire il quadro politico per il periodo post 2030. L'obiettivo concordato costituirà la base per il nuovo contributo dell'UE determinato a livello nazionale, che tutte le parti dell'accordo di Parigi sono tenute a presentare nel 2025.

2.2 Rafforzare e integrare l'adattamento ai cambiamenti climatici, compresi gli approcci ecosistemici

Secondo le proiezioni delle ultime relazioni di valutazione del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico gli eventi meteorologici e climatici estremi quali inondazioni, siccità e ondate di calore diventeranno più frequenti e dannosi. Ciò avverrà anche nello scenario migliore, quello in cui le emissioni di gas serra saranno ridotte rapidamente e nettamente in tutto il mondo per conseguire gli obiettivi dell'accordo di Parigi.

Gli **effetti dei cambiamenti climatici** sugli ecosistemi, sui settori socioeconomici, sulla salute e sul benessere delle persone si avvertono già.

In Europa gli eventi meteorologici e climatici hanno causato un **alto numero di decessi umani**, stimati tra 85 000 e 145 000 tra il 1980 e il 2020[26], dovuti principalmente alle ondate di calore. Si stima che nel 2022 i decessi in più dovuti alle ondate di calore siano oltre 60 000,

[24] La relazione 2023 sui progressi realizzati nell'azione per il clima stima che per conseguire la neutralità climatica entro il 2050 gli Stati membri dovrebbero adottare ulteriori misure di mitigazione finalizzate ad abbattere circa 1 600 milioni di tonnellate di CO_2 equivalente (ossia 34 punti percentuali). I dati forniti nei PNEC sono in linea con questa stima.

[25] Relazione 2023 sui progressi dell'azione dell'UE per il clima (COM(2023) 653 final).

[26] In funzione delle fonti di dati (NatCatSERVICE e CATDAT). Si veda https://www.eea.europa.eu/publications/economic-losses-and-fatalities-from.

cifra superata solo dalle ondate di calore del 2003, che ne hanno causato 70 000[27]. Tutte le regioni e le categorie socioeconomiche risentono degli effetti dei cambiamenti climatici, ma non allo stesso modo, in particolare le famiglie vulnerabili sono esposte in modo sproporzionato alle suddette minacce.

Le perdite economiche dovute alle condizioni meteorologiche e climatiche estreme sono in aumento e **nel 2022 hanno raggiunto i 52,3 miliardi di EUR**, con le inondazioni in testa per impatto (40 %).

Tra il 2000 e il 2022 l'estensione delle **zone colpite dalla siccità** nell'UE è aumentata[28] e nel 2022 la superficie in cui si è osservata una minore produttività della vegetazione è quintuplicata rispetto alla media di questo periodo: ad esempio, oltre il 50 % della superficie coperta di vegetazione è stato colpito da siccità in Belgio, Lussemburgo e Slovenia, a fronte di una media di lungo periodo inferiore al 10 %; all'estremo opposto, in Irlanda non si è registrato alcun impatto rilevabile. La siccità ostacola la capacità degli ecosistemi di stoccare il carbonio, gestire l'impatto delle successive inondazioni, contribuire alla produzione alimentare e offrire molti altri benefici. In futuro si prevede un aumento delle ondate di calore e un calo delle precipitazioni estive nelle regioni continentali e mediterranee. È quindi più che mai urgente sviluppare la resilienza attraverso pratiche di gestione del territorio.

La **strategia 2021 dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici**[29] definisce la visione per un'Unione resiliente ai cambiamenti climatici entro il 2050, pienamente preparata a gestire gli effetti inevitabili e già visibili dei cambiamenti climatici.

La **normativa europea sul clima prevede l'obbligo per** l'UE e i suoi Stati membri di compiere progressi continui nel ridurre la vulnerabilità agli effetti climatici, aumentare la resilienza e sviluppare capacità di adattamento. A dicembre 2023 la Commissione ha pubblicato una valutazione nell'ambito di questa normativa. Quasi tutti gli Stati membri dell'UE hanno effettuato **valutazioni dei rischi climatici**, sebbene solo pochi dispongano di valutazioni solide e complete che investano più di cinque settori. La salute, l'agricoltura, la silvicoltura, la biodiversità, l'energia e la gestione delle risorse idriche sono i settori che più risentono delle minacce climatiche in Europa. Tutti gli Stati membri hanno adottato **strategie** e/o **piani nazionali di adattamento**. La Commissione ha pubblicato una nuova **serie di orientamenti per aiutare gli Stati membri** ad aggiornarli e attuarli.

Otto Stati membri hanno inserito elementi della propria politica di adattamento in **quadri giuridici interni vincolanti**. In diversi Stati membri mancano meccanismi di monitoraggio, comunicazione e valutazione. Le **soluzioni basate sulla natura** sono incluse solo in misura limitata a livello strategico e mediante documenti programmatici, soprattutto nelle strategie e piani settoriali. La valutazione dei **costi dell'adattamento** resta una sfida per molti Stati membri, nei cui piani e strategie spesso mancano bilanci o flussi di finanziamento appositi per l'attuazione dei piani.

[27] Heat-related mortality in Europe during the summer of 2022 | Nature Medicine

[28] AEA, "04-Drought impact on ecosystems in Europe-indicator" — Agenzia europea dell'ambiente (europa.eu).

[29] COM(2021) 82 final.

Parallelamente, è in corso un'azione di ampio respiro intesa ad attuare la strategia di adattamento dell'UE per il 2021: la coerenza delle politiche è aumentata grazie **all'integrazione dell'adattamento in altre politiche dell'UE**, ad esempio quelle in materia di sanità, e, più in generale, sono stati compiuti progressi nel sensibilizzare i cittadini agli effetti dei cambiamenti climatici e alla necessità di prepararvisi[30].

A marzo 2024 la Commissione ha pubblicato una **comunicazione sulla gestione dei rischi climatici nell'UE**, sulla scorta delle evidenze fornite da una relazione scientifica sulla valutazione dei rischi climatici in Europa e da altre fonti**.** La comunicazione indica gli ambiti di intervento in cui è necessario un cambiamento radicale per proteggere in modo efficace i cittadini e le economie, e mette in luce il valore aggiunto europeo di un'azione di sostegno condotta a livello nazionale e privato in termini di competenza e titolarità dei rischi.

2.3 Un'economia circolare pulita

L'economia circolare ha il potenziale di ridurre l'inquinamento, le emissioni di carbonio e la pressione sulle risorse naturali e sulla biodiversità. Può aiutare l'Europa a incrementare la produttività delle risorse fino al 3 % all'anno e a raggiungere l'obiettivo di neutralità climatica entro il 2050. I modelli di economia circolare possono inoltre costituire fattori trainanti per la competitività a lungo termine dell'economia dell'UE, aumentandone la resilienza e salvaguardando la sicurezza dell'approvvigionamento[31].

L'UE dispone ora di un solido quadro legislativo per accelerare il passaggio **a un'economia circolare**. La legislazione richiede tuttavia tempo per produrre i suoi effetti. È necessaria un'azione concertata al fine di attuare questo quadro e affrontare gli effetti ambientali negativi del consumo di materie e le tendenze insostenibili osservate nella produzione di rifiuti nell'ultimo decennio nell'UE. Intensificare l'azione a tutti i livelli e in tutti i settori sarà fondamentale per dissociare la crescita dall'uso delle risorse naturali, garantire un uso sostenibile delle materie e rafforzare la resilienza e la sicurezza dell'approvvigionamento.

Nel 2022 **l'impronta dell'UE per quanto riguarda i materiali** era di 14,8 tonnellate pro capite, il che rappresenta un **aumento del 6 % nell'ultimo decennio**. La maggior parte dei materiali è costituita da minerali non metallici, adoperati nell'ambito delle attività di costruzione, il cui uso ha registrato l'incremento maggiore (+ 22 %)[32].

I **rifiuti prodotti** nell'UE dalle famiglie e da tutte le attività economiche **sono diminuiti di quasi il 3 %** nell'ultimo decennio, raggiungendo le 4,8 tonnellate pro capite nel 2020, con un leggero disaccoppiamento dal PIL; tuttavia i rifiuti generati dagli imballaggi, in particolare quelli di plastica, nello stesso periodo sono aumentati di oltre il 20 %, ossia 36 kg di rifiuti da

[30] Cfr. ad esempio *European Drought Risk Atlas*, European Drought Impact Database, Floods viewer e la pubblicazione *Sendai framework for disaster risk reduction – Midterm review 2023* al link https://data.europa.eu/doi/10.2795/151300.
[31] McKinsey Centre for Business and Environment &Ellen Macarthur Foundation, "Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe, giugno 2015. In base alla comunicazione "Competitività a lungo termine dell'UE: prospettive oltre il 2030", COM(2023) 168 final.
[32] Serie di dati Eurostat (cei_pc020).

imballaggio di plastica pro capite nel 2021[33]. Nonostante l'aumento dei rifiuti riciclati e recuperati, solo un volume limitato di materiali (circa l'11,5 %) è rientrato nell'economia come materiale riciclato nel 2022[34].

Grazie a un **aumento della produttività delle risorse** di circa il 35 % dal 2000[35], nell'UE le emissioni di gas a effetto serra derivanti dalla produzione sono diminuite di circa il 25 % dal 2008 al 2021, il che dimostra che la transizione verso un'economia circolare svolge un ruolo importante nel percorso verso la neutralità climatica[36].

Il **piano d'azione 2020 per l'economia circolare**[37] mira a dissociare la crescita economica dall'uso delle risorse, a ridurre la nostra impronta dei consumi, a raddoppiare la percentuale d'uso dei materiali circolari, a ridurre in modo significativo i volumi complessivi di rifiuti e a dimezzare il volume dei rifiuti urbani residui (non riciclati).

La Commissione ha presentato tutte le **35 misure annunciate nel piano d'azione**. Un'iniziativa innovativa nel campo dei prodotti è il **regolamento sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili**[38]: prende le mosse dall'approccio del ciclo di vita su cui è imperniata la direttiva sulla progettazione ecocompatibile e amplia il quadro per le specifiche di prestazione e gli obblighi di informazione, prevedendo un **passaporto digitale del prodotto** per un'ampia gamma di prodotti. L'applicazione di questo regolamento sarà fondamentale nei prossimi anni per garantire che i prodotti circolari e sostenibili diventino la norma. La **direttiva sulla responsabilizzazione dei consumatori**[39] e la proposta di **direttiva sulle autodichiarazioni ambientali**[40] aiuteranno i consumatori nelle loro scelte di acquisto perché potranno individuare i prodotti sostenibili senza essere indotti in errore.

Sono state avviate anche nuove iniziative intese ad affrontare i problemi ambientali legati alla produzione e al consumo di prodotti tessili, orientate dalla **strategia dell'UE per prodotti tessili sostenibili e circolari**. Il nuovo **regolamento sulle batterie**[41] e le proposte di regolamento sugli **imballaggi e i rifiuti di imballaggio**[42] e sulla **progettazione dei veicoli e la gestione dei veicoli fuori uso**[43] sono altre **iniziative innovatrici**.

La Commissione ha rivisto i principali atti legislativi in materia di rifiuti, tra cui il **regolamento sulle spedizioni di rifiuti**[44] e quello sugli **inquinanti organici persistenti**, in cui ha aggiornato i limiti previsti per i rifiuti[45]. Ha inoltre proposto una revisione mirata della direttiva quadro Rifiuti per affrontare il problema dei **rifiuti alimentari e tessili**[46], dando particolare attenzione

[33] Serie di dati Eurostat (cei_pc050).
[34] Serie di dati Eurostat (cei_srm030).
[35] Serie di dati Eurostat (cei_pc030).
[36] Serie di dati Eurostat (cei_gsr011).
[37] COM(2020) 98 final.
[38] COM(2022) 142 final.
[39] COM(2022) 143 final.
[40] COM(2023) 166 final.
[41] Regolamento (UE) 2023/1542.
[42] COM(2022) 677 final.
[43] COM(2023) 451 final.
[44] COM(2021) 709 final.
[45] Regolamento (UE) 2022/2400 relativo agli inquinanti organici persistenti.
[46] COM(2023) 420 final.

alla prevenzione dei rifiuti e ampliando l'ambito di applicazione della responsabilità estesa del produttore.

La Commissione ha avviato alcune iniziative per ridurre l'inquinamento da plastica, tra cui misure intese a prevenire il **rilascio di microplastiche**[47] nell'ambiente, in particolare una proposta volta a **contrastare l'inquinamento causato dalla dispersione di pellet** e **una restrizione sull'aggiunta intenzionale di microplastiche**. Ha presentato un nuovo quadro strategico **sulla plastica a base biologica, biodegradabile e compostabile**[48] e ha compiuto progressi per quanto concerne le misure di esecuzione per ridurre la **plastica monouso**. A livello internazionale sono in corso i negoziati per un nuovo trattato mondiale sull'inquinamento da plastica.

I principi di circolarità sono **integrati in tutte le politiche dell'UE**, quali il piano d'azione sociale europeo, l'ondata di ristrutturazioni e la politica in materia di ricerca e innovazione. La circolarità è un pilastro della normativa sulle materie prime critiche[49], che contribuisce al piano industriale del Green Deal europeo, è al centro dei percorsi di transizione settoriali per decarbonizzare l'industria europea e costituisce un fattore chiave per la realizzazione di altri obiettivi prioritari nell'ambito dell'ottavo programma d'azione per l'ambiente.

Negli ultimi 10 anni **i responsabili delle politiche, le imprese, le autorità pubbliche e i cittadini hanno avviato iniziative di economia circolare** attraverso la piattaforma europea dei portatori di interessi per l'economia circolare. Finora 23 Stati membri hanno adottato strategie, piani d'azione o tabelle di marcia in materia di economia circolare.

L'UE ha creato e sostenuto l'Alleanza globale sull'economia circolare e l'efficienza delle risorse per accelerare la **transizione nel mondo**.

Si stima che azioni quali un uso più efficiente delle risorse nella produzione, l'estensione della durata di vita dei prodotti o la sostituzione delle materie prime primarie con materiali riciclati a minore intensità di carbonio possano contribuire per il 20-25 % agli obiettivi climatici dell'UE entro il 2050. Sono inoltre in corso azioni intese a esaminare le sinergie tra l'economia circolare e una bioeconomia sostenibile.

Ottimizzare l'uso dei materiali riduce notevolmente la **dipendenza dai materiali importati:** nell'UE circa il 23 % dei materiali è importato[50], principalmente combustibili fossili, tra cui le materie plastiche (71 % delle importazioni) e le materie prime critiche (come cobalto e silicio) necessarie per la transizione verde e digitale[51].

Il finanziamento della transizione verde richiede partenariati forti con gli Stati membri e le imprese, guidati dai parametri di riferimento dell'UE, da **investimenti mirati** e dalla tassonomia dell'UE, che è un punto di riferimento imprescindibile per mobilitare e orientare i finanziamenti sostenibili. Un uso più esteso degli **strumenti basati sul mercato** e degli **appalti**

[47] COM(2023) 645 final e l'atto della Commissione C(2023) 6419.
[48] COM(2022) 682 final.
[49] COM(2023) 160.
[50] Serie di dati Eurostat (cei_gsr030).
[51] Serie di dati Eurostat (cei_gsr020).

pubblici verdi a livello nazionale e dell'UE potrebbe contribuire alla diffusione dei prodotti sostenibili.

Stanno gradualmente emergendo una **comprensione e un'agenda condivise a livello mondiale in materia di economia circolare**. Considerato che un **meccanismo multilaterale accelererebbe la transizione nel mondo,** l'UE continuerà a sostenere l'approccio olistico delle Nazioni Unite al consumo e alla produzione sostenibili.

2.4 Inquinamento zero per un ambiente privo di sostanze tossiche

L'inquinamento è tra le principali cause di malattie mentali e fisiche ed è inoltre responsabile di decessi prematuri. L'inquinamento minaccia il benessere e la salute delle persone e determina costi economici per la società. Si tratta inoltre di una delle cinque principali cause della perdita di biodiversità, che riduce la capacità degli ecosistemi di fornire servizi quali il sequestro del carbonio e la decontaminazione.

Sono state gettate le basi per conseguire gli obiettivi di **inquinamento zero** per il 2030, ma la loro realizzazione richiede progressi costanti in un'ampia gamma di settori, dall'inquinamento dell'aria, in cui i progressi sono incoraggianti, all'inquinamento delle acque, dell'ambiente marino e del suolo, in cui sono necessari ulteriori interventi. Le ultime proiezioni dell'AEA[52] indicano che l'UE è sulla buona strada per conseguire l'obiettivo per il 2030 di **ridurre del 55 % i decessi prematuri** dovuti al particolato fine, ma non l'obiettivo del 2030 di ridurre del 30 % l'**esposizione al rumore** prodotto dal traffico. Raggiungere l'obiettivo di ridurre le perdite di nutrienti nelle acque sotterranee di almeno il 50 % sarà molto difficile. Anche i rifiuti di plastica dispersi in mare continuano a costituire un problema importante e multiforme.

Nel 2021, nell'UE, 253 000 decessi prematuri erano attribuibili al particolato fine, con un calo del 41 % rispetto al 2005[53]. Nel periodo tra il 2016 e il 2019[54], il 14,1 % delle stazioni delle acque sotterranee nell'UE era inquinato da nitrati, con una concentrazione media annua superiore alla soglia di 50 mg di NO/l, quasi un punto percentuale in più rispetto al periodo precedente.

Circa due terzi dei suoli agricoli nell'UE sono interessati da erosione, perdita di carbonio organico, superamento del bilancio dei nutrienti (azoto), compattazione o salinizzazione secondaria[55]. Nel complesso, sebbene le vendite di pesticidi non diminuiscano, il rischio associato al loro utilizzo è in calo e le vendite di quelli più pericolosi (candidati alla sostituzione) diminuiscono nel tempo[56].

[52] Agenzia europea dell'ambiente, "07-Premature deaths due to exposure to fine particulate matter in Europe-indicator" e COM(2022) 674.
[53] AEA: "07-Premature deaths due to exposure to fine particulate matter in Europe-indicator" — Agenzia europea dell'ambiente (europa.eu).
[54] COM(2021) 1000 final.
[55] COM(2023) 416 final.
[56] Fonte: Statistics | Eurostat (europa.eu); trends eu - European Commission (europa.eu)

L'obiettivo dell'inquinamento zero per un ambiente privo di sostanze tossiche è **passato dalla lotta alle fonti puntuali di inquinamento a un approccio sistemico alla pressione ambientale**, con chiari legami con l'industria e altri settori dell'economia.

Per la prima volta l'UE dispone di un **piano d'azione integrato e globale per l'inquinamento zero volto a ridurre l'inquinamento dell'aria**[57], **delle acque e del suolo** a livelli che non siano più nocivi per la salute e gli ecosistemi naturali.

Attualmente la maggior parte delle iniziative faro e delle azioni (oltre il 75 %) annunciate nel piano d'azione per l'inquinamento zero sono state completate o si trovano in una fase avanzata della loro attuazione[58]. La legislazione dell'UE è stata rivista per **innalzare il livello di ambizione estendendone l'ambito di applicazione alle attività più inquinanti** (ad esempio la normativa rivista **che disciplina le emissioni industriali** [59] e **il trattamento delle acque reflue urbane**[60]) o per **adeguare le norme** in materia di qualità dell'aria[61] e di inquinanti delle acque[62] **ai livelli stabiliti dalla scienza.** Grazie alla proposta della Commissione di normativa sul monitoraggio del suolo, per la prima volta in assoluto i **suoli** [63] godranno di un livello di protezione analogo a quello di altri ecosistemi.

A integrazione del piano d'azione per l'inquinamento zero, la **strategia in materia di sostanze chimiche per la sostenibilità**[64] stabilisce una chiara gerarchia in virtù della quale la **prevenzione dell'inquinamento** dovrebbe sempre essere la priorità. A tal fine è stata adottata una raccomandazione per rendere le sostanze chimiche **sicure e sostenibili fin dalla progettazione** e il **regolamento rivisto relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio**[65] renderà più chiara l'etichettatura delle sostanze chimiche pericolose, anche per le vendite online. La Commissione ha proposto di semplificare i processi che interessano le sostanze chimiche al fine di attuare l'impegno "**una sostanza una valutazione**" assunto nell'ambito del Green Deal[66]. Ha anche proposto la revisione del **regolamento sul mercurio**[67] per limitarne ulteriormente gli usi residui nell'Unione: nel febbraio 2023 il Consiglio e il Parlamento europeo hanno raggiunto un accordo politico provvisorio[68].

La **coerenza delle politiche** è migliorata grazie all'inclusione di azioni volte a prevenire e a ridurre l'inquinamento in altre strategie del Green Deal e al miglioramento del **contesto che le favorisce.** Le ultime aggiunte alla tassonomia dell'UE, applicabili dall'inizio del 2024, comprendono attività di prevenzione e riduzione dell'inquinamento attraverso investimenti

[57] COM(2021) 400 final.
[58] Controllo dell'azione per l'inquinamento zero.
[59] COM(2022) 156 final/3.
[60] COM(2022) 541 final.
[61] COM(2022) 542 final.
[62] COM(2022) 540.
[63] COM(2023) 416 final.
[64] COM(2020) 667 final.
[65] COM(2022) 748 final.
[66] Ciò ha comportato tre proposte legislative sui flussi di dati sulle sostanze chimiche (COM(2023) 779), sulla ridistribuzione del lavoro sulle sostanze chimiche tra le agenzie dell'UE (COM(2023) 783) e sulla modifica della direttiva sulla restrizione di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (COM(2023) 781).
[67] COM(2023) 395 final.
[68] Comunicato stampa.

sostenibili nel settore idrico, nonché altre attività finalizzate a realizzare gli obiettivi ambientali del regolamento sulla tassonomia[69]. Gli strumenti di finanziamento dell'UE sostengono le azioni per l'inquinamento zero in molti settori. L'integrazione degli aspetti climatici nel bilancio pluriennale dell'UE e nei piani per la ripresa e la resilienza ha contribuito ad aumentare il sostegno destinato alle misure volte a migliorare la qualità dell'aria. Al fine di migliorare la **base di conoscenze**, la Commissione ha presentato la prima relazione sul monitoraggio e sulle prospettive sull'inquinamento zero e le relative attività di ricerca e innovazione nell'ambito di Orizzonte Europa.

La rapida **attuazione delle misure in vigore o proposte** a livello locale, nazionale, transfrontaliero e globale è fondamentale per conseguire gli obiettivi per il 2030. L'obiettivo "inquinamento zero" può essere realizzato solo in combinazione con gli obiettivi dell'UE di raggiungimento della neutralità climatica, di protezione della biodiversità e di transizione verso un'economia pulita e circolare. È importante inoltre integrare l'obiettivo "inquinamento zero" in altri settori di intervento. Mettere in luce i legami tra **inquinamento, salute umana e disuguaglianze** è fondamentale per rafforzare il sostegno pubblico alle risposte politiche volte ad affrontare le cause dell'inquinamento. È essenziale applicare il **principio "chi inquina paga"** in altre politiche settoriali al fine di renderle eque ed efficaci, sulla base dell'esperienza acquisita con misure che hanno avuto un esito positivo, come la recente modifica volta a includere la responsabilità estesa del produttore nella direttiva riveduta sul trattamento delle acque reflue urbane[70].

L'**attuazione efficace** delle leggi richiede un'ulteriore **integrazione dell'analisi dei dati** tra i dati ambientali e quelli relativi alla salute pubblica, nonché la visualizzazione integrata e geolocalizzata degli impatti dell'inquinamento[71]. A ciò dovrebbero aggiungersi interventi di sostegno, in particolare investimenti e segnali di prezzo, nonché azioni volte a promuovere le competenze, la ricerca, l'innovazione e la digitalizzazione incentrate sulle soluzioni a inquinamento zero. Le iniziative faro del piano d'azione per l'inquinamento zero, in particolare quelle relative alle politiche urbane e regionali, hanno già iniziato a integrare l'analisi dei dati e possono essere ulteriormente sviluppate. La Commissione, insieme all'AEA, si adopererà per migliorare la condivisione e l'utilizzo dei dati più recenti disponibili nella prossima **relazione sul monitoraggio e sulle prospettive dell'inquinamento zero**, che dovrebbe essere pubblicata entro la fine del 2024.

2.5 Proteggere, conservare e ripristinare la biodiversità

La continua perdita di natura e biodiversità comporta rischi importanti per i servizi ecosistemici da cui tutti dipendiamo. La natura fornisce cibo, acqua pulita, aiuta a prevenire le inondazioni, purifica l'aria, impollina le colture, stocca il biossido di carbonio e ci aiuta nell'adattamento ai cambiamenti climatici.

[69] Regolamento delegato (UE) 2023/2486 della Commissione.
[70] COM(2022) 541 final.
[71] Compresi i servizi di Copernicus.

Dalla prima valutazione dell'ecosistema dell'UE[72] è emerso che gli ecosistemi europei sono soggetti a una continua pressione dovuta all'uso intensivo della terra e del mare, ai cambiamenti climatici, all'inquinamento, allo sfruttamento eccessivo e alle specie esotiche invasive. Sono stati compiuti alcuni progressi nella designazione delle zone protette per quanto riguarda le zone terrestri e marine. Il livello di connettività delle foreste non è aumentato e le popolazioni di uccelli comuni nell'UE continuano a diminuire. Sebbene le popolazioni di uccelli forestali siano aumentate, l'avifauna delle zone agricole continua a diminuire drasticamente.

La **strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030**[73] fissa obiettivi ambiziosi per il 2030 al fine di **proteggere e ripristinare la natura** e incita a intervenire sulle cinque grandi cause della perdita di biodiversità: cambiamenti nell'uso della terra e del mare, sfruttamento eccessivo, cambiamenti climatici, inquinamento e specie esotiche invasive.

La **legge sul ripristino della natura** fissa obiettivi per ripristinare gli ecosistemi degradati e invertire la perdita di biodiversità. L'UE ha adottato strategie in materia di **suolo** e **foreste** e sono in fase di negoziazione due proposte legislative volte a rafforzare la **resilienza** di questi ecosistemi chiave[74]. Sono state varate ulteriori misure per proteggere gli **impollinatori**[75]. La Commissione ha intrapreso azioni volte a ridurre la pressione dell'inquinamento sulla biodiversità, in particolare nel quadro della strategia dell'UE per le sostanze chimiche sostenibili e del piano d'azione per l'inquinamento zero, con nuove iniziative sul trattamento delle acque reflue urbane e sulle emissioni industriali[76].

Sono stati compiuti progressi anche nell'**integrazione** degli obiettivi in materia di biodiversità nelle politiche dell'UE correlate, in particolare nelle politiche forestali e agricole, attraverso la **strategia di adattamento ai cambiamenti climatici, il piano d'azione dell'UE per l'agricoltura biologica**[77] e la **strategia "Dal produttore al consumatore"**, nella politica della pesca attraverso il **piano d'azione per l'ambiente marino**[78] e nel settore energetico (ad esempio attraverso valutazioni dell'impatto ambientale per le infrastrutture energetiche e obiettivi più ambiziosi in materia di energie rinnovabili). L'integrazione di questi obiettivi è migliorata anche nei settori del commercio, della cooperazione internazionale, del consumo e produzione, della riduzione dell'inquinamento (in particolare quello da nutrienti) e della salute.

Le **soluzioni basate sulla natura** sono sempre più integrate in altre politiche e attuate sul campo, come le misure di assorbimento del carbonio (cfr. sezione 2.1) e la riduzione del rischio di alluvione. Poiché i cambiamenti climatici e l'inquinamento dell'aria sono due delle principali cause della perdita di biodiversità, **la sostituzione della produzione di energia da**

[72] https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123783.
[73] COM(2020) 380 final.
[74] COM(2023) 416 final e COM(2023) 728 final.
[75] COM(2023) 35 final.
[76] COM(2022) 156 final/2 e COM(2022) 541 final.
[77] COM(2021) 141 final/2.
[78] COM(2023) 102 final.

combustibili fossili con quella da fonti rinnovabili può contribuire alla protezione della biodiversità in generale.

La **piena e rapida attuazione** del quadro giuridico dell'UE costituisce una priorità; il riferimento è anche alla normativa vigente in materia di uccelli, habitat, specie esotiche invasive, acque, alla direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino e alla legge sul ripristino della natura. Le nuove leggi proposte in materia di monitoraggio del suolo o delle foreste, una volta entrate a far parte del diritto dell'UE, contribuiranno a invertire le tendenze negative. L'adozione e l'attuazione efficace di strategie o piani d'azione nazionali trasversali in materia di biodiversità da parte di tutti gli Stati membri è un passo fondamentale verso il conseguimento degli obiettivi in materia di biodiversità.

Il dialogo strategico sul futuro dell'agricoltura, avviato di recente, contribuirà alla riflessione su come sostenere mezzi di sussistenza sostenibili, riducendo gli oneri e garantendo una produzione alimentare competitiva e sostenibile in futuro[79]. Le imprese e il settore finanziario continuano a tenere sempre più conto della dipendenza dell'economia dalla natura e dalla biodiversità e del suo impatto su di esse, così come dei rischi di natura commerciale e finanziaria associati alla perdita di biodiversità. La Banca centrale europea e le banche centrali nazionali ritengono ora che la valutazione dei rischi legati al degrado della natura e alla perdita di biodiversità rientri pienamente nella loro competenza, in quanto la maggior parte delle imprese dipende fortemente dai servizi ecosistemici[80], quali l'acqua pulita, l'impollinazione e la regolazione del clima. Ulteriori progressi nella contabilizzazione del capitale naturale dovrebbero favorire l'integrazione dei molteplici valori offerti dalla natura nelle decisioni politiche e di investimento.

Il bilancio pluriennale dell'UE per il periodo 2021-2027 comprende per la prima volta **obiettivi di finanziamento della biodiversità** (cfr. sezione 3.2). Le stime degli impegni nazionali indicano che l'UE è sulla buona strada per raggiungere l'obiettivo di finanziamento per la biodiversità del 7,5 % per il 2024. Tuttavia l'obiettivo di finanziamento per la biodiversità del 10 % stabilito per il 2026 e il 2027 potrebbe non essere raggiunto. Sono necessari maggiori **investimenti nella natura**, provenienti sia dal settore pubblico che da quello privato, tra cui incentivi per gli impatti positivi sulla natura quali il ripristino della natura, le soluzioni basate sulla natura e le pratiche di gestione sostenibile all'interno di, tra l'altro, ecosistemi terrestri, forestali, di acqua dolce e marini.

A **livello internazionale**, il **quadro globale di Kunming-Montreal per la biodiversità** prevede una vasta serie di obiettivi e azioni ambiziosi intesi ad arginare la perdita di biodiversità. Attualmente la Commissione prepara la presentazione degli obiettivi dell'UE per l'attuazione del quadro globale per la biodiversità, che riguarderanno gli impegni stabiliti nella normativa e nelle politiche attuali e proposte. La presentazione indicherà inoltre il grado di allineamento tra gli obiettivi dell'UE e quelli del quadro globale per la biodiversità.

[79] Dialogo strategico sul futuro dell'agricoltura dell'UE - Commissione europea (europa.eu).
[80] Comunicato stampa "The Network for Greening the Financial System (NGFS) acknowledges that nature-related risks could have significant macroeconomic and financial implications"; COM(2023) 376 final.

La valutazione della Commissione del grado di **allineamento dell'UE al quadro globale per la biodiversità indica** che le iniziative politiche attuali e la legislazione recentemente proposta (in attesa di adozione) hanno ad oggetto la maggior parte degli obiettivi. Sono in corso lavori intesi a finalizzare un quadro solido di monitoraggio per tenere traccia dei progressi compiuti verso tutti gli obiettivi, migliorare i flussi di dati esistenti e sviluppare modelli e scenari a sostegno dell'elaborazione di opzioni e misure strategiche per il periodo successivo al 2030.

L'agenda dell'UE per la **governance internazionale degli oceani** incarna l'impegno a favore di una serie di obiettivi ambiziosi in materia di biodiversità marina. La conclusione positiva dell'**accordo sulla conservazione e l'uso sostenibile della diversità biologica marina delle aree non soggette alla giurisdizione nazionale** rappresenta un importante risultato per il disinquinamento delle acque d'altura e il ripristino della vita marina negli oceani del pianeta. La Commissione si è impegnata a **raddoppiare i finanziamenti internazionali per la biodiversità** come contributo all'obiettivo di 20 miliardi di USD entro il 2025. L'obiettivo di 30 miliardi di USD entro il 2030 richiederà maggiori risorse e sforzi, anche a livello globale.

2.6 Ridurre la pressione ambientale e climatica derivante dalla produzione e dal consumo

L'UE ha intrapreso una **profonda trasformazione** dei propri modelli di consumo e produzione, costruendo un'economia circolare climaticamente neutra, efficiente sotto il profilo delle risorse e resiliente agli shock legati all'approvvigionamento, rafforzando così la sua competitività e autonomia strategica.

L'**impronta dei consumi** dell'UE ha superato i limiti del pianeta ed è aumentata del 4 % tra il 2010 e il 2021. Ciò è dovuto principalmente ai modelli di consumo attualmente vigenti nei settori dell'**alimentazione, degli alloggi e dei trasporti**[81]. La **carenza idrica**[82] interessa quasi un terzo delle zone dell'UE ed è una delle minacce più pericolose per la società. Non vi è stata un'attenuazione della pressione sul **consumo di suolo**[83].

Il **consumo energetico** è diminuito grazie all'efficienza energetica[84] e le **fonti di energia rinnovabili** sono più che raddoppiate negli ultimi 17 anni[85]. Nell'industria si registra un lieve aumento dell'**uso di materiali secondari** e un altrettanto lieve riduzione delle emissioni di gas serra. Sebbene l'**agricoltura** stia lentamente passando a pratiche **biologiche**, il settore continua a produrre volumi importanti di emissioni di gas serra e di sostanze inquinanti. Nell'UE le vendite di **antimicrobici** per animali da allevamento hanno visto una riduzione, ma il volume dei **rifiuti alimentari** non diminuisce. Nel settore dei trasporti, la quota dei **trasporti pubblici**

[81] https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumptionFootprintPlatform.html.

[82] Fonte: AEA, https://www.eea.europa.eu/publications/european-union-8th-environment-action-programme/indicators/24-water-scarcity-conditions-in/view.

[83] Fonte: AEA, https://www.eea.europa.eu/publications/european-union-8th-environment-action-programme/indicators/23-land-take-net-land/view.

[84] Tra cui il regolamento (UE) 2022/1369 del Consiglio, del 5 agosto 2022, relativo a misure coordinate di riduzione della domanda di gas.

[85] Serie di dati Eurostat (nrg_cb).

(autobus e treni) nel 2020 è diminuita a causa della pandemia di COVID-19, ed è ora in fase di ripresa, e la quota di veicoli a emissioni zero è aumentata notevolmente negli ultimi cinque anni.

L'Unione dispone ora di **strategie integrate per dare impulso al cambiamento sistemico dei sistemi produttivi chiave**: l'Unione dell'energia, il piano industriale del Green Deal, la strategia per una mobilità sostenibile e intelligente, l'ondata di ristrutturazioni, la strategia per la bioeconomia e la strategia "Dal produttore al consumatore" (per maggiori dettagli si veda il documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la presente relazione). La strategia per la competitività a lungo termine dell'UE[86] sottolinea che ci troviamo a un punto di svolta nella realizzazione della duplice transizione verde e digitale, continuando a esercitare un'attrattiva per le imprese.

Le strategie dell'UE in materia di clima e ambiente, come i piani d'azione per l'inquinamento zero e l'economia circolare, comprendono **misure in settori fondamentali ai fini del conseguimento degli obiettivi**. Lo stesso dicasi per il pacchetto "Pronti per il 55 %", che riguarda anche il cambiamento di uso del suolo. Tra le iniziative dell'UE per ripristinare la natura e il suolo vi sono misure ambiziose volte a invertire il **consumo di suolo** e a migliorare la capacità dei terreni di svolgere preziose funzioni ecologiche (ad esempio lo stoccaggio del carbonio, la protezione del suolo dalle inondazioni, la prevenzione delle inondazioni, l'impollinazione). La tassonomia dell'UE fornisce incentivi per destinare capitale privato al conseguimento di tali obiettivi. Il semestre europeo fornisce orientamenti in merito alle riforme e agli investimenti che gli Stati membri dovrebbero realizzare per conseguire gli obiettivi di sostenibilità ambientale dell'UE.

L'**acqua è una risorsa vitale già soggetta a pressione** in molte zone d'Europa a causa di una cattiva gestione strutturale, dell'uso non sostenibile del suolo, dei cambiamenti idromorfologici e dell'inquinamento. I cambiamenti climatici aggravano queste pressioni e determinano un aumento dei rischi connessi all'acqua sotto forma di siccità prolungate o più frequenti o precipitazioni estreme, come sottolineato nella comunicazione sui rischi climatici. Proteggere e ripristinare il ciclo dell'acqua, promuovere un'economia dell'UE intelligente dal punto di vista idrico e salvaguardare l'accesso all'acqua dolce pulita per tutti è fondamentale al fine di garantire la resilienza idrica dell'Europa.

La piena applicazione degli **approcci dell'economia circolare ad altri settori industriali**, in particolare a quello dell'acciaio, del cemento, della plastica e dell'alluminio, potrebbe, secondo le stime, ridurre le emissioni globali di gas a effetto serra derivanti dai principali materiali industriali del 40 % entro il 2050. Ai fini del raggiungimento della neutralità climatica, è particolarmente importante aumentare gli assorbimenti di carbonio, compresi i pozzi naturali di assorbimento del carbonio, nei settori in cui le emissioni sono difficili da abbattere. Il Fondo per l'innovazione dell'EU ETS e l'aggiornamento della direttiva sulle emissioni industriali (IED)[87] contribuiranno alla trasformazione verde dell'industria dell'UE e sosterranno l'innovazione. Inoltre la revisione della direttiva sulle energie rinnovabili[88] ha rafforzato i

[86] COM(2023) 168 final.
[87] Direttiva (UE) 2010/75.
[88] Direttiva (UE) 2023/2413.

criteri di sostenibilità per la bioenergia, prevedendo per alcune zone il divieto di approvvigionamento di biomassa forestale.

Il settore delle costruzioni, dell'edilizia e delle infrastrutture è ancora quello a maggiore intensità energetica e di materiali nell'UE e costituisce un elemento trainante in termini di consumo e impermeabilizzazione dei suoli. Dalla relazione sullo stato dell'energia 2023 è emerso che il **settore dell'edilizia deve accelerare in modo significativo** il passaggio a pratiche sostenibili. L'utilizzo dei materiali in tale settore potrebbe diminuire del 30 % se reso più efficiente, in particolare **prolungando la durata della vita degli edifici esistenti** e riducendo la domanda di nuovi edifici. Il Fondo sociale per il clima[89] sostiene **le ristrutturazioni abitative**, che offrono opportunità vantaggiose per tutti nell'ambito degli obiettivi climatici, sociali ed energetici, con particolare riguardo ai gruppi più vulnerabili.

Nel **settore alimentare** sarà fondamentale **sostenere gli agricoltori, i pescatori e i silvicoltori** per conseguire collettivamente gli obiettivi ambiziosi. Strumenti di finanziamento innovativi, come gli approcci agricoli basati sul carbonio e sulla biodiversità, possono fornire **soluzioni vantaggiose per tutti**, premiando gli agricoltori per la conservazione o l'aumento della qualità del suolo e della sua fertilità, nonché per la qualità e la disponibilità dell'acqua. Gli obiettivi giuridicamente vincolanti proposti per il 2030 in materia di sprechi alimentari[90] sono concepiti per contribuire a ridurre gli impatti ambientali e climatici. Il quadro politico dell'UE in materia di ricerca e innovazione sostiene a fondo la transizione verso sistemi alimentari sostenibili, sani e inclusivi.

È necessario che l'UE migliori il monitoraggio degli effetti ambientali potenzialmente negativi associati al commercio e li riduca al minimo. Nel 2021 l'UE ha introdotto norme in materia di **esportazioni, importazioni e spedizioni intra-UE di rifiuti di plastica,** sulla base della convenzione di Basilea. Le esportazioni di rifiuti di plastica dall'UE verso paesi non appartenenti all'OCSE sono diminuite da circa un milione di tonnellate nel 2020 a circa 0,5 milioni di tonnellate nel 2022. Con il regolamento sulle spedizioni di rifiuti recentemente adottato[91], l'UE ha compiuto un altro passo fondamentale in questa direzione. La valutazione in corso del regolamento sull'assenso preliminare in conoscenza di causa[92] contribuirà a definire misure volte a garantire che le sostanze chimiche pericolose vietate nell'Unione europea non siano prodotte per l'esportazione.

3. PROGRESSI IN RELAZIONE AD ALCUNE CONDIZIONI FAVOREVOLI

Nell'ambito del riesame intermedio, la Commissione ha analizzato i progressi compiuti nell'uso di condizioni favorevoli in relazione alle principali sfide. Il documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la presente relazione fornisce maggiori dettagli sulle altre condizioni favorevoli indicate dall'ottavo programma d'azione per l'ambiente.

[89] Regolamento (UE) 2023/955.
[90] COM(2023) 420 final.
[91] https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0087_IT.html.
[92] Regolamento (UE) n. 649/2012, L 201/60.

3.1 Attuazione, applicazione e Stato di diritto ambientale

L'attuazione effettiva della legislazione vigente è fondamentale per produrre un impatto sul terreno, in particolare per quanto riguarda le misure ambiziose adottate nell'ambito del quadro legislativo del Green Deal. L'attuazione completa della legislazione ambientale dell'UE potrebbe far risparmiare alla sua economia 55 miliardi di EUR all'anno in costi sanitari e costi diretti per l'ambiente[93]. Il riesame dell'attuazione delle politiche ambientali condotto nel 2022 ha confermato che in alcuni settori sono stati compiuti buoni progressi, ma non ancora sufficienti. Il 20 % di tutti i casi di violazione trattati dalla Commissione riguarda ancora la politica ambientale. Il **rispetto dello Stato di diritto** è anche una questione di fiducia del pubblico nel processo politico. La revisione del regolamento di Aarhus sull'accesso alla giustizia[94] migliora il controllo pubblico degli atti dell'UE da parte della società civile. La nuova direttiva sulla tutela penale dell'ambiente[95] fornisce la base per il perseguimento di nuovi reati ambientali e per l'imposizione di sanzioni armonizzate, basate su criteri comuni.

Per **colmare il divario di attuazione** saranno necessari sforzi significativi attraverso lo sviluppo di una maggiore **capacità amministrativa** e di **meccanismi di governance** più solidi. Il grado di applicazione dei diritti individuali e collettivi relativi alle questioni ambientali non è uniforme all'interno dell'UE.

La collaborazione con gli Stati membri rimarrà fondamentale per migliorare l'efficacia e l'efficienza dell'attuazione[96]. La Commissione continuerà a fornire sostegno tecnico agli Stati membri, anche per quanto riguarda l'elaborazione e l'attuazione delle riforme attraverso lo strumento di sostegno tecnico.

3.2 Finanziare la transizione

Il Green Deal ha dato **un impulso alla mobilitazione di finanziamenti del settore pubblico**[97] **e privato** per la transizione.

Il **bilancio pluriennale dell'UE per il periodo 2021-2027** sostiene gli obiettivi del Green Deal, in particolare fissando un obiettivo climatico ambizioso del 30 %, che in questa fase è probabilmente superato (stando alle proiezioni è del 32,6 %). Esiste un obiettivo climatico del 37 % per il dispositivo per la ripresa e la resilienza, lo strumento principale di NextGenerationEU, che mobilita finanziamenti aggiuntivi pari a oltre il 42 % degli investimenti totali destinati a clima e ambiente. Si sono così create sinergie significative tra gli investimenti nell'economia circolare per il clima e la biodiversità e gli investimenti nella biodiversità per l'adattamento ai cambiamenti climatici o l'inquinamento zero.

---

[93] Studio "The costs of not implementing EU environmental law study" - Ufficio delle pubblicazioni dell'UE (europa.eu).

[94] Regolamento (UE) 2021/1767.

[95] COM(2021) 851 final.

[96] Cfr. SWD(2023) 254 final sulle modalità con cui la Commissione monitora l'applicazione del diritto dell'UE.

[97] I finanziamenti pubblici da parte degli Stati membri devono essere in linea con le norme in materia di aiuti di Stato che si applicano anche ai fondi dell'UE in regime di gestione concorrente.

Il principio "**non arrecare un danno significativo**" è fondamentale per garantire che gli investimenti dell'UE siano adeguati alle esigenze future. La Commissione ha pubblicato orientamenti su come applicare tale principio al dispositivo per la ripresa e la resilienza e attualmente lavora a un approccio coerente per applicarlo ad altri strumenti di finanziamento dell'UE (quali il Fondo sociale per il clima, la politica di coesione, InvestEU) e al regolamento finanziario rivisto[98], nonché per rendere tale principio applicabile a tutto il bilancio dell'UE.

La trasparenza creata dal quadro dell'UE in materia di finanza sostenibile, compresa la tassonomia dell'UE, ha contribuito a **riorientare i flussi di capitali privati** e a **ridurre i costi di capitale** per le attività e gli investimenti sostenibili. Una maggiore consapevolezza delle opportunità e dei rischi finanziari derivanti dai cambiamenti climatici e dal degrado della natura[23] consentirà ai mercati finanziari di svolgere appieno il loro ruolo nel contribuire al finanziamento della transizione. Gli ultimi dati sugli effetti del quadro dell'UE in materia di finanza sostenibile sono ampiamente incoraggianti[99] e sono confermati, ad esempio, anche dal **forte aumento delle obbligazioni verdi**: dallo 0,6 % nel 2014 all'8,9 % nel 2022 di tutte le obbligazioni dell'UE. Tuttavia sono ancora necessari ulteriori interventi, come indicato nella comunicazione sul traguardo per il 2040[100].

Vi è spazio per ulteriori azioni per applicare il principio "chi inquina paga": ad esempio, la Commissione ha proposto di includere il principio della responsabilità estesa del produttore nella revisione della direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane. Sono stati anche assunti nuovi impegni e si registra un interesse per gli **strumenti basati sul mercato**, in particolare a livello nazionale, per orientare gli investimenti verso gli obiettivi climatici e ambientali.

Ciò potrebbe contribuire a invertire il **calo della percentuale di imposte ambientali nel gettito fiscale totale** (dal 6,0 % nel 2010 al 5,5 % nel 2021), dovuto alle difficoltà di natura politica che ostacolano la modifica del sistema fiscale e alle relative sfide sociali ed economiche[101]. Meno del 4 % di tutte le imposte ambientali è legato all'inquinamento e all'uso di risorse vergini, mentre più del 96 % è connesso all'energia e ai trasporti.

Il Green Deal promuove un maggior ricorso a **strumenti di bilancio verdi** per riorientare gli investimenti pubblici, i consumi e la tassazione verso le priorità verdi, abbandonando le sovvenzioni dannose. Le norme sugli **appalti pubblici verdi** assumono un carattere sempre più vincolante (ad esempio nell'ambito delle recenti iniziative in materia di batterie, prestazione energetica nell'edilizia[102], prodotti da costruzione[103] e prodotti sostenibili). Nonostante ciò, le sovvenzioni ai combustibili fossili sono rimaste pressoché invariate, attestandosi a circa 56 miliardi di EUR (prezzi del 2022) nel periodo 2015-2021; quasi la metà è stata utilizzata per sovvenzionare il petrolio e oltre un quarto per sovvenzionare il gas naturale.

[98] Regolamento (UE) 2022/2434.
[99] Cfr. ad esempio la relazione della piattaforma sulla finanza sostenibile su un compendio di pratiche di mercato - Commissione europea (europa.eu).
[100] COM(2024) 63 final.
[101] Serie di dati Eurostat (ten00141).
[102] COM(2021) 802 final.
[103] COM(2022) 144 final.

Le sovvenzioni ai combustibili fossili sono aumentate di quasi il 120 % tra il 2021 e il 2022 in risposta alla crisi dei prezzi dell'energia. A norma del regolamento sulla governance[104], gli Stati membri riferiscono in merito a **tutti i sussidi all'energia**. Inoltre al momento la Commissione elabora una metodologia per segnalare le sovvenzioni non energetiche dannose per l'ambiente.

La fissazione del prezzo del carbonio, come l'EU ETS, sta determinando una riduzione delle emissioni. Questa genera entrate che consentono agli Stati membri di far fronte ai cambiamenti climatici e di sostenere l'innovazione industriale e le famiglie per una transizione equa. Per i primi tre cicli di finanziamento, il Fondo per l'innovazione dell'EU ETS ha stanziato 6,5 miliardi di EUR per circa 100 progetti pilota e impianti di dimostrazione per tecnologie innovative a basse emissioni di carbonio.

Sebbene il livello degli investimenti verdi del settore pubblico e privato sia notevolmente aumentato, **si registra ancora una notevole carenza di investimenti ambientali a livello dell'UE**, che si attestano tra i 95 e i 145 miliardi di EUR all'anno fino al 2030[105].

3.3 Governance per l'elaborazione integrata delle politiche

Un'ampia gamma di **ambiziose iniziative di governance dell'UE promuove soluzioni integrate** per far fronte alle sfide sociali, ambientali e climatiche negli Stati membri. Ad esempio, l'integrazione della circolarità nei piani nazionali per l'energia e il clima e nella strategia dell'UE per la competitività, la garanzia dell'adozione di soluzioni basate sulla natura nelle strategie nazionali di adattamento ai cambiamenti climatici, nei piani di inverdimento urbano, tra cui le strategie/i piani per l'ambiente edificato, le infrastrutture verdi e l'uso del suolo.

Il ciclo annuale del quadro della governance macroeconomica dell'UE, il **semestre europeo**, comprende ora gli obiettivi di sviluppo sostenibile e il quadro operativo della resilienza dell'UE. Questo è strutturato intorno al **quadro per la sostenibilità competitiva**, che riguarda la transizione delle industrie chiave (energia, mobilità, agroalimentare, ambiente edificato) verso modelli economici circolari e verso la neutralità in termini di emissioni di carbonio. Ha inoltre ad oggetto la protezione della natura, la resilienza idrica, la carenza di investimenti ambientali, gli aspetti sociali e occupazionali della transizione equa e inclusiva, l'eliminazione graduale delle sovvenzioni dannose per l'ambiente e il principio "chi inquina paga", comprese le imposte. Ciò trova riscontro nelle raccomandazioni specifiche per paese del 2023, che, per la maggior parte degli Stati membri, pongono un forte accento sulla transizione verde, in particolare sulla transizione energetica e sulle competenze verdi, nonché sull'ambiente industriale ed edificato. L'attenzione riservata ad altre priorità ambientali potrebbe essere a sua volta ulteriormente rafforzata.

[104] Regolamento (UE) 2018/1999.

[105] A condizione che i pertinenti investimenti di base, ossia quelli relativi a energia, trasporti, industria o agricoltura, siano attuati e producano i benefici collaterali necessari per l'ambiente.

3.4 Modelli imprenditoriali sostenibili per un'economia resiliente

Gli ecosistemi sani costituiscono il fondamento stesso della nostra economia. **Le imprese dipendono fortemente dalle risorse naturali:** il 72 % dei 4,2 milioni di imprese della zona euro è fortemente dipendente da almeno un servizio connesso alla natura, ad esempio l'impollinazione, l'acqua pulita, la salubrità del suolo o il legname[106].

L'attuazione della normativa nell'ambito del Green Deal dovrebbe determinare un **aumento dell'occupazione e del valore aggiunto lordo nei settori dell'economia verde,** stimolando così la competitività dell'UE. Tali settori hanno mostrato una notevole resilienza durante le crisi successive, ottenendo risultati superiori a quelli dell'economia in generale. Tuttavia l'economia verde rappresenta ancora meno del 3 % dell'economia dell'UE[107].

Il **contributo e il valore della natura tendono a non essere presi in considerazione in troppe decisioni commerciali e di investimento**. Per porre rimedio a tale situazione saranno necessari solidi partenariati con le imprese, sulla base dei principali parametri di riferimento stabiliti dalle norme dell'UE. La recente iniziativa sulle "autodichiarazioni ambientali" affronta il rischio di greenwashing, che può essere superato utilizzando metodologie standardizzate. La **direttiva relativa alla rendicontazione societaria di sostenibilità**[108] e la proposta di **direttiva relativa al dovere di diligenza delle imprese ai fini della sostenibilità**[109] sostengono una condotta responsabile delle imprese nelle catene del valore e prevengono, attutiscono e affrontano gli impatti sociali, climatici e ambientali negativi delle attività delle imprese sia dell'UE che di paesi terzi che operano nell'UE. Una maggiore diffusione delle **nuove metodologie contabili per la gestione del capitale naturale delle imprese** fornirebbe dati preziosi per le informative che le imprese devono presentare, ad esempio nell'ambito della direttiva relativa alla rendicontazione societaria di sostenibilità. Sono necessari ulteriori interventi per aiutare le imprese a rispettare i loro obblighi di rendicontazione.

Per sostenere modelli imprenditoriali sostenibili è altrettanto importante **migliorare l'accesso ai finanziamenti** per le start-up e le scale-up dell'UE, promuovere la ricerca e l'innovazione, **sviluppare le competenze e fornire le materie prime critiche** necessarie.

3.5 Transizione giusta ed equità ambientale

L'impatto del degrado ambientale e dell'inquinamento sui cittadini dell'UE non è distribuito in modo uniforme all'interno degli Stati membri e tra di essi. I **gruppi vulnerabili** (siano essi vulnerabili per motivi socioeconomici, per ragioni legate alla salute, all'età, al genere o in quanto appartenenti a una minoranza) **risentono in modo sproporzionato** dei cambiamenti climatici, dei pericoli ambientali e dei relativi rischi per la salute, nonché dei cambiamenti nel mercato del lavoro. Ciò **indebolisce la coesione sociale**, minando la fiducia nei governi e dunque la sostenibilità della transizione.

[106] COM(2023) 376 final.
[107] Serie di dati Eurostat (env_ac_egss2).
[108] Direttiva (UE) 2022/2464.
[109] COM(2022) 71 final.

L'**agenda dell'UE per una transizione giusta** mira a realizzare un cambiamento che vada a beneficio di tutti. Il meccanismo per una transizione giusta è un fondo che sostiene i lavoratori e i cittadini che vivono nelle regioni maggiormente interessate dalla transizione (il fondo è dotato di almeno 100 miliardi di EUR). Il sistema di scambio di quote di emissione (ETS) riduce le emissioni e genera entrate che consentono agli Stati membri di affrontare i cambiamenti climatici. Il **Fondo sociale per il clima**, finanziato dall'ETS, mobiliterà 87 miliardi di EUR per sostenere le famiglie vulnerabili, gli utenti dei trasporti e le microimprese. Dalla prima valutazione[110] dell'attuazione della raccomandazione del Consiglio relativa alla garanzia di una transizione equa verso la neutralità climatica[111] è emerso che gli Stati membri stanno iniziando ad attuare misure per una transizione equa, con differenze significative tra i paesi e margini di miglioramento.

La strategia dell'UE per la **parità di genere** 2020-2025 e il dispositivo per la ripresa e la resilienza affrontano le disuguaglianze di genere e intersezionali presenti in questo processo[112]. L'**agenda dell'UE per le competenze** aiuta i discenti di tutte le età e i lavoratori ad accedere all'istruzione, alla formazione e all'apprendimento lungo tutto l'arco della vita.

La **base di dati concreti** per il nesso ambiente-società è ancora in gran parte sottosviluppata, con alcune eccezioni. Le **disuguaglianze relative all'inquinamento atmosferico** non hanno registrato miglioramenti tra il 2007 e il 2020. Le regioni più povere, con il PIL pro capite più basso (20 %), presentano livelli di PM2,5 costantemente superiori alla media di circa un terzo, con scarse prospettive di miglioramento in tempi brevi. Le persone a rischio di povertà o esclusione sociale hanno meno accesso all'acqua potabile e a servizi igienico-sanitari di qualità[113].

Una maggiore consapevolezza del **potenziale dell'economia verde** in termini di **creazione di posti di lavoro** potrebbe aumentare il sostegno pubblico. Nel 2021, 4,3 milioni di persone avevano un posto di lavoro nel contesto dell'economia circolare, con un aumento dell'11 % rispetto al 2015[114], mentre il relativo valore aggiunto è aumentato del 27 %, raggiungendo circa 299 miliardi di EUR[115]. Il settore dell'acqua pulita, dei rifiuti e della riparazione dà lavoro da solo a circa un milione di persone e gli investimenti nelle tecnologie pulite stanno stimolando la creazione di altri posti di lavoro.

Si è registrata una maggiore consapevolezza della necessità di proteggere i **gruppi vulnerabili** (ad esempio, nell'ambito della proposta di direttiva sulla qualità dell'aria e della direttiva sulle acque reflue urbane) e dell'attuazione del **pilastro europeo dei diritti sociali** in relazione all'accesso all'acqua. Tali cambiamenti rappresentano un'opportunità per intensificare l'azione a favore dell'equità ambientale. A livello globale, l'UE ha avviato partenariati per una

[110] Messaggi chiave dell'EMCO e del CPS sull'attuazione della raccomandazione del Consiglio relativa alla garanzia di una transizione equa verso la neutralità climatica pdf (europa.eu).

[111] Raccomandazione del Consiglio, del 16 giugno 2022, relativa alla garanzia di una transizione equa verso la neutralità climatica (2022/C 243/04).

[112] Cfr. l'indice sull'uguaglianza di genere 2023 dell'EIGE per i legami tra genere e ambiente.

[113] Cfr. Commissione europea, "Access to Essential Services (European Pillar of Social rights): Evidence from EU Member States", relazione di sintesi finale, 2023.

[114] Serie di dati Eurostat (cei_cie011).

[115] Serie di dati Eurostat (cei_cie012).

transizione energetica giusta con Sud Africa, Indonesia, Vietnam, Senegal e India. Il programma di lavoro per una transizione giusta, stabilito in occasione della COP28, consentirà scambi relativi ai percorsi da intraprendere verso tale transizione.

3.6 Il legame tra ambiente e salute

Vi è una maggiore consapevolezza del ruolo della natura e della biodiversità sul piano della salute e del benessere umani. Dal 2021 l'Osservatorio europeo del clima e della salute sostiene la cooperazione nell'ambito degli impatti dei cambiamenti climatici sulla salute umana, mentre l'atlante della salute e dell'ambiente dell'AEA contiene mappe che consentono di visualizzare gli impatti ambientali.

Un decesso prematuro su dieci in Europa è riconducibile all'inquinamento, che colpisce maggiormente i gruppi svantaggiati e vulnerabili della popolazione. Si ritiene che le cause ambientali siano all'origine di **oltre un quarto del milione di decessi per cancro** registrati ogni anno in Europa e l'inquinamento ha un effetto particolarmente dannoso sui **bambini**[116]. La comunicazione su un approccio globale alla salute mentale[117] sottolinea l'impatto dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico o alle sostanze chimiche tossiche sulla **salute mentale** e l'effetto positivo di un ambiente pulito sulla salute fisica e mentale.

Gli scienziati sono sempre più preoccupati per il possibile impatto delle **microplastiche** sulla salute umana e avvertono che l'esposizione alle sostanze chimiche può causare problemi alla **salute riproduttiva e dello sviluppo**, tra cui infertilità, aborto, sviluppo fetale anomalo e pubertà precoce.

L'**approccio "One Health"** riconosce che la salute pubblica e la salute degli animali domestici e selvatici, delle piante e dell'ambiente in generale sono interdipendenti. Tale approccio è incluso in iniziative dell'UE quali la strategia "Dal produttore al consumatore" e la strategia farmaceutica, che prevedono azioni volte a ridurre l'uso complessivo di antimicrobici, anche nell'allevamento di animali, al fine di prevenire la resistenza antimicrobica.

A **livello globale**, l'UE è stata uno dei primi sostenitori dell'approccio "One Health" nell'ambito della convenzione sulla diversità biologica e dell'alleanza quadripartita (FAO, UNEP, OMS e WOAH). La **dichiarazione della COP28 sul clima e la salute**[118] impegna le parti ad affrontare gli impatti sulla salute legati al clima e a promuovere la collaborazione in materia di "One Health".

3.7 Digitalizzazione

L'ottavo programma d'azione per l'ambiente sottolinea che la digitalizzazione offre un potenziale di accelerazione della transizione che tuttavia non è sfruttato.

[116] COM(2021) 44 final.
[117] COM(2023) 398 final.
[118] "Focus on Health at COP 28" (who.int).

L'attuazione dell'**iniziativa sullo spazio dei dati verdi** e la revisione delle norme sulla condivisione dei dati geospaziali ambientali ("GreenData4All") mirano a rendere disponibili i dati ambientali pertinenti per migliorare l'elaborazione delle politiche sulla base di dati concreti e la loro attuazione.

Un esempio specifico è il nuovo **passaporto digitale del prodotto**, un risultato della strategia dell'UE "Un'Europa pronta per l'era digitale". Il passaporto del prodotto contribuirà a un minor uso di materiali ed energia, a ridurre le emissioni, a ridurre al minimo i rifiuti e persino a promuovere la dematerializzazione.

Sono necessari ulteriori interventi in materia di digitalizzazione per **agevolare** gli Stati membri e le imprese nella **comunicazione** delle prestazioni ambientali e climatiche.

Tali interventi possono non solo aiutare i governi, ma anche consentire ai cittadini di contribuire al monitoraggio dello stato dell'ambiente. **Sfruttando appieno il potenziale dei metodi moderni di raccolta e analisi dei dati** (anche attraverso i satelliti Copernicus) si rafforzerà il quadro di monitoraggio e comunicazione nell'ambito dell'ottavo programma d'azione per l'ambiente. L'uso di metodi relativi alla **scienza dei cittadini** può sensibilizzare, esercitare pressioni pubbliche sui governi e contribuire alla previsione ambientale.

Poiché l'impatto ambientale della digitalizzazione cresce rapidamente, sarà fondamentale affrontare i suoi possibili **risvolti negativi per l'ambiente** (il relativo aumento del consumo energetico nonché della produzione, del consumo e dello smaltimento dei dispositivi elettronici).

3.8 Adesione del resto del mondo

I fattori alla base dei **cambiamenti climatici e della perdita di biodiversità sono di dimensione planetaria e molte forme di inquinamento hanno un carattere transfrontaliero**. **L'UE non può conseguire i suoi obiettivi climatici e ambientali agendo da sola**.

Il Green Deal ha dato un nuovo impulso all'azione dell'UE per il clima e l'ambiente sul piano internazionale. La **diplomazia del Green Deal** ha promosso la diffusione nel mondo degli obiettivi per il clima, l'energia e l'ambiente e, a seguito della pandemia di COVID-19, ha incoraggiato la **sostenibilità della ripresa economica mondiale**. L'UE ha creato **alleanze verdi** con il Giappone, la Norvegia e il Canada e **partenariati verdi** con la Corea e il Marocco. Ha rafforzato la collaborazione con donatori che perseguono gli stessi obiettivi e avviato partenariati per una transizione energetica giusta con il Sud Africa, il Vietnam, l'Indonesia e il Senegal, intensificando al tempo stesso il dialogo con diversi altri paesi e gruppi regionali. A livello multilaterale, l'adozione del **quadro globale di Kunming-Montreal per la biodiversità** alla 15ª conferenza delle parti (COP15) della convenzione sulla diversità biologica e l'adozione del **trattato sulla biodiversità delle zone non soggette a giurisdizione nazionale** sono state due pietre miliari nella cooperazione internazionale. Sono stati compiuti progressi alle **conferenze delle Nazioni Unite sul clima COP27 e COP28**, tra cui gli impegni del bilancio globale a raddoppiare l'efficienza energetica e triplicare la capacità di energia

rinnovabile e l'impegno mondiale sul metano nei settori dell'energia, dei rifiuti e dell'agricoltura. Il quadro globale delle Nazioni Unite sulle sostanze chimiche, la conferenza delle Nazioni Unite sull'acqua del 2023 e l'avvio dei negoziati su un meccanismo intergovernativo per porre fine all'inquinamento da plastica sono stati altri importanti risultati. Tra i frutti del Green Deal europeo vi è la nuova legislazione (in materia di deforestazione, CBAM, ecc.) intesa a rendere più sostenibili le catene di approvvigionamento, che porta l'UE a intensificare il suo impegno a livello internazionale su questioni specifiche, incluso nel contesto della politica commerciale. Dal primo **riesame volontario sull'attuazione dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile**, condotto dall'UE nel 2023, emerge il suo pieno impegno a realizzare i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS) e i progressi verso il loro conseguimento[119].

Dato l'attuale contesto difficile per il **multilateralismo,** dovuto al deterioramento delle relazioni geopolitiche, è fondamentale **mobilitare i paesi terzi** al fine di conseguire gli obiettivi climatici e ambientali condivisi. L'UE deve fare leva sulla sua rete diplomatica e influenza politica, sulle sue competenze tecnologiche e formative e sulle sue risorse finanziarie per **dialogare con i governi e le imprese** e contribuire a **migliorare la resilienza mondiale** per prevenire l'instabilità, l'insicurezza alimentare, gli spostamenti della popolazione e le migrazioni forzate e per promuovere nel mondo lo sviluppo sostenibile in tutte le sue dimensioni. È inoltre indispensabile **cofinanziare la transizione giusta a livello mondiale.**

4. MISURARE I PROGRESSI COMPIUTI

Al fine di valutare i progressi e facilitare una comunicazione politica strategica ad alto livello, la Commissione, dopo aver svolto consultazioni con i portatori di interessi[120], ha presentato il **quadro di monitoraggio per l'ottavo piano d'azione per l'ambiente**. L'approccio si fonda su 28 indicatori chiave che servono a monitorare i cambiamenti sistemici sul campo, pienamente in linea con gli strumenti settoriali per il monitoraggio del clima e dell'ambiente. In base a determinati indicatori chiave, l'Agenzia europea per l'ambienta pubblicherà **rapporti annuali di monitoraggio**.

L'ottavo programma d'azione per l'ambiente prevede che il quadro di monitoraggio rimanga stabile al fine di garantire la rendicontabilità. È stato adottato nel 2022 e nonostante gli indicatori chiave siano ancora adatti allo scopo, sono in corso lavori per migliorarli e svilupparne di nuovi (cfr. il documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la presente relazione); in futuro potrebbe prendersi in considerazione un suo aggiornamento.

Negli ultimi anni la Commissione ha elaborato diversi **nuovi quadri di monitoraggio trasversale** per misurare i progressi compiuti in relazione ai cambiamenti sistemici, compresi i progressi relativi agli obiettivi di sviluppo sostenibile e alla resilienza. Nell'elaborarli ha utilizzato gli indicatori climatici e ambientali degli attuali quadri tematici di monitoraggio,

[119] COM(2023) 700 final.
[120] COM(2019) 640 final.

compresi quelli dell'ottavo programma d'azione per l'ambiente. Questi indicatori sono utilizzati anche nel semestre europeo. È in corso l'elaborazione di un quadro per **misurare i progressi "al di là del PIL"**, ossia che valuti il benessere in termini di sostenibilità e inclusività.

5. CONCLUSIONI

L'UE ha messo in campo ambiziosi obiettivi a lungo termine, iniziative e leggi quadro nell'ambito del Green Deal e in linea con l'ottavo programma d'azione per l'ambiente. Ha così imboccato **la traiettoria giusta** per conseguire l'obiettivo di un'economia a zero emissioni nette, pulita, con un impatto positivo sulla natura e circolare. Dispone ora di un quadro giuridico solido che fissa obiettivi climatici e ambientali, e di una legislazione intersettoriale per accelerare la transizione in settori chiave dell'economia quali l'energia, l'industria e i trasporti. La maggior parte delle iniziative non è ancora stata completamente attuata. È quindi **troppo presto per valutarne appieno l'impatto sull'ambiente**.

Il Green Deal delinea il percorso dell'UE verso un futuro sostenibile che eviti il raggiungimento di punti di non ritorno sotto il profilo sociale, climatico e ambientale e i conseguenti danni per l'economia e la società. Si tratta di una strategia sistemica, realizzata in piena coerenza con gli obiettivi prioritari e le condizioni favorevoli dell'ottavo programma d'azione per l'ambiente. Si basa sulle sinergie tra gli obiettivi climatici, ambientali, sociali, industriali e di competitività, in virtù delle quali i progressi compiuti in un settore hanno un effetto leva in altri.

L'economia circolare e le iniziative per l'inquinamento zero innescheranno cambiamenti positivi che contribuiranno a mitigare i cambiamenti climatici e a salvaguardare la biodiversità. La tutela della natura genera benefici collaterali per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento a essi. Un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse riduce la pressione sugli ecosistemi, contribuisce a mantenere la competitività a lungo termine e a rafforzare la resilienza agli shock esterni. La visione per il 2050 dell'ottavo programma d'azione per l'ambiente è al centro della transizione verde, giusta ed equa perseguita sia all'interno dell'UE che oltre i suoi confini, guidata dalla responsabilità intergenerazionale.

Saranno necessari sforzi delle autorità a tutti i livelli e del settore privato, per garantire che le leggi producano effetti sul campo e per **accelerare** la riduzione delle emissioni, la protezione e il ripristino della biodiversità e l'adozione di soluzioni pulite e circolari. Semplificazione, modernizzazione, digitalizzazione e finanziamenti adeguati saranno elementi imprescindibili per l'attuazione efficace del quadro politico e normativo. È inoltre essenziale capire e superare le sfide legate all'attuazione, affinché il quadro giuridico possa attecchire, produrre effetti e ottenere il consenso di tutte le parti in causa. È necessario che tutti i settori e i gruppi vedano i benefici che la transizione verde offre loro.

A tal fine, la Commissione continuerà a lavorare in stretta collaborazione con gli Stati membri e tutti i portatori di interessi: i dialoghi con gli attori economici e le parti sociali, così come con i gruppi di cittadini[121], sono esempi di questa attività finalizzata ad aiutare i gruppi chiave a capire i rischi climatici e ambientali e ottenerne un sostegno maggiore per le misure necessarie

[121] Piattaforma partecipativa dei cittadini - Commissione europea (europa.eu).

a generare resilienza e sostenibilità a lungo termine in ogni segmento dello spettro socioeconomico.

Servono investimenti cospicui per alimentare la transizione verde nell'UE e conseguire l'obiettivo della neutralità climatica. Il finanziamento della transizione verde è essenziale per evitare il costo dei cambiamenti climatici e del degrado ambientale, che distruggono i servizi ecosistemici vitali per l'economia e la società. Per colmare la carenza di finanziamenti sono necessari investimenti pubblici e privati e occorre eliminare i sussidi ai combustibili fossili e gli altri sussidi dannosi per l'ambiente.

Gli investitori e l'industria mostrano un coinvolgimento sempre maggiore: capiscono cosa significa la sostenibilità per il futuro dei loro modelli imprenditoriali e quali decisioni strategiche devono prendere a lungo termine. Perché possa realizzarsi, la transizione verde dovrà essere integrata meglio nei meccanismi di coordinamento economico quali il coordinamento macroeconomico e il semestre europeo.

Infine è di primaria importanza intervenire a livello mondiale sui cambiamenti climatici e sugli obiettivi ambientali. L'UE ha assunto un ruolo guida in tal senso, ponendo al centro dell'agenda internazionale i cambiamenti climatici, la perdita di biodiversità e, più di recente, l'inquinamento da plastica e la resilienza idrica, e mobilitando la comunità internazionale per realizzare la visione dell'ottavo programma d'azione per l'ambiente: vivere bene entro i limiti del nostro pianeta.