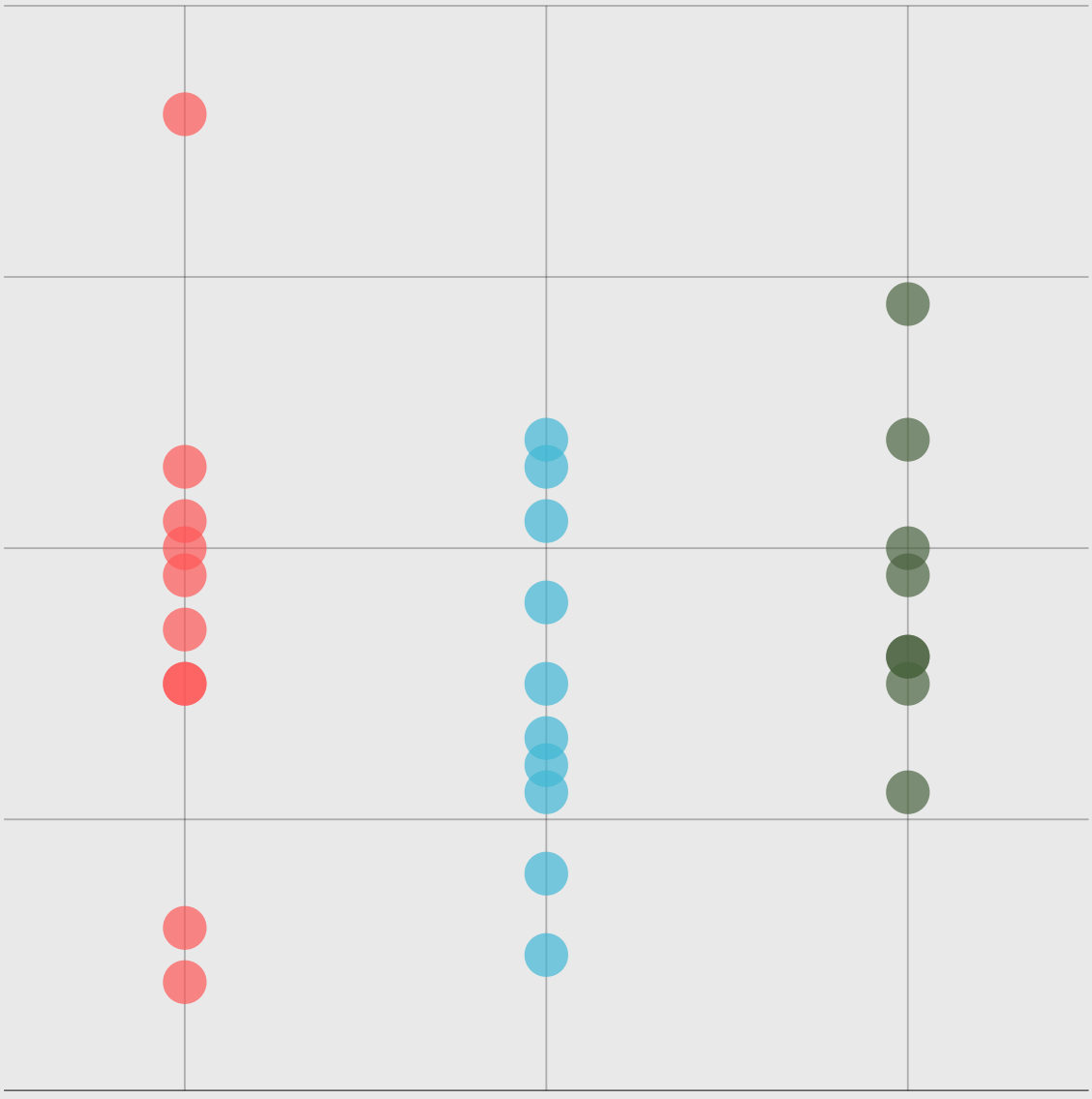
RELAZIONE SU GENERE E CLIMA

Potere, disuguaglianza e transizione verde



Un'analisi intersezionale delle tendenze globali con ripercussioni su l'Europa e alcuni paesi selezionati (Repubblica Ceca, Slovacchia e Italia)

2026

Cofinanziato dall'Unione europea

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia esclusivamente quelle degli autori e non riflettono necessariamente quelle dell'Unione Europea o dell'Agenzia Nazionale Ceca per l'Istruzione e la Ricerca Internazionale (DZS). Né l' Unione Europea né la DZS possono essere ritenute responsabili per tali opinioni.

La pubblicazione "Potere, disuguaglianza e transizione verde" è un risultato del progetto "Green inclusivity: Ecology without Gender Boundaries" (2024-1-CZ01-KA220-ADU-000245331) attuato da quattro organizzazioni: Centro di informazione di genere NORA (GIC NORA) della Repubblica Ceca, il Lobby delle donne ceche della Repubblica Ceca, Enviro Stop dalla Slovacchia e Learnable dall' Italia.

Per saperne di più sul progetto clicca qui: https://sites.google.com/view/greenclusivity/about-project?authuser=3

Autori:
Eva Paul Lukešová, Dagmar Matulíková, Tamara Jačisko Nasri, Anastasia Blokhina (GIC NORA)

Magdalena Skonecká, Eliška Drusanová, Diana Soták Gregorová, Klára Hlavačková, Siyana Zheleva (Lobby delle donne ceche)

Rozália Vaňová, Frederika Ilečková (EnviroStopa)

Marica Sabbatini, Giulio Gabbianelli (Learnable)

Impaginazione e allestimento grafico:
Eva Paul Lukešová, Dagmar Matulíková

© 2026, Greenclusivity: Ecologia senza confini di genere: Brno, Prague, Zvolen, Fano

INDICE

Prefazione **1**
1. Introduzione 4
    1.1 L'UE non esiste nel vuoto, ovvero l'impronta dell'Europa oltre i propri confini 5
    1.2 Contesto del progetto 5
    1.3 L'intelligenza artificiale come strumento: riflessioni critiche su utilizzo, impatto ed etica 6
2. Quadro concettuale: ambiente, genere e potere 7
    2.1 Comprendere l'ambiente come sistema vivente 7
    2.2 Il genere come sistema di potere e significato 10
        2.2.1 La costruzione di genere della conoscenza e del potere 10
        2.2.2 Norme e stereotipi di genere: dalla struttura al comportamento 11
            2.2.2.1 Aspettative di genere e ruoli sociali 12
            2.2.2.2 Identità, percezione e mascolinità 12
            2.2.2.3 Pressioni sociali e sostenibilità di genere 13
    2.3 Ecofemminismo: ripensare il potere, la cura e la natura 15
        2.3.1 Ecologia queer: oltre i binari nella natura e nella società 16
    2.4 La sostenibilità come progetto politico ed etico 17
        2.4.1 L'economia circolare e la promessa della rigenerazione 18
    2.5 Consumismo e capitalismo: sistemi che plasmano il pianeta 20
        2.5.1 Consumismo, capitalismo e il loro impatto ambientale 20
    2.6 Quadri di riferimento della giustizia: collegare le disuguaglianze sociali e ambientali 22
        2.6.1 Giustizia ambientale: pari diritti per un pianeta sano 22
        2.6.2 Giustizia climatica: chi ne paga le conseguenze? 23
        2.6.3 Razzismo ambientale: quando l'inquinamento segue le linee del potere 23
3. Consumo di genere: la vita quotidiana nell'era della sostenibilità 25
    3.1 Comprendere l'impronta di consumo 25
        3.1.1 Impronta di consumo dell'UE: risultati e approfondimenti 27
    3.2 Dove finisce ciò che "buttiamo via"? La vita nascosta dei rifiuti 29
        3.2.1 Tendenze globali e dell'UE in materia di rifiuti 29
        3.2.2 Genere ed economia circolare 29
        3.2.3 Dimensioni intersezionali dei rifiuti 30
        3.2.4 Il rompicapo dei rifiuti 31
            Punto 1) Rifiuti alimentari: il flusso più consistente tra i rifiuti domestici 32
            Punto 2) Rifiuti elettronici: il flusso in più rapida crescita 33
            Punto 3) Rifiuti da costruzione e demolizione 38
            Punto 4) Fast fashion: riciclaggio, rifiuti e questioni di genere 40
            Punto 5) Rifiuti da imballaggio: il costo nascosto della comodità 42
    3.3 Pratiche quotidiane e sostenibilità 44
        3.3.1 L'acqua nella vita quotidiana 44
        3.3.2 Alimentazione e sistemi alimentari 46
        3.3.3 Mobilità e trasporti 50
        3.3.4 Comfort domestico e consumo energetico 53
        3.3.5 Igiene, lavori domestici e cura della persona 56

3.3.6 Industria tessile 62
3.3.7 Giardinaggio e uso dei pesticidi 68
3.4 Salute, corpo e disuguaglianze ambientali 70
3.4.1 Inquinanti invisibili: sostanze chimiche, plastica ed esposizione quotidiana 70
3.4.2 Aria interna, spazi di genere e inquinamento quotidiano 72
3.4.2.1 Quando il genere plasma l'aria che respiriamo 73
Esposizione femminizzata 73
Esposizione "mascolinizzata" 74
3.4.3 Tossicità idealizzata: genere, bellezza e ingiustizia ambientale 75
Spunti trasferibili: approcci intelligenti con potenziale di attuazione a livello UE 78
4. Oltre l'individuo: intrecci socio-ambientali 83
4.1 Aspetti di genere dell'impronta di carbonio 83
4.2 Aspetti di genere dell'ecoinnovazione digitale 86
4.2.1 L'intelligenza artificiale nel contesto della giustizia climatica, sociale e di genere 87
4.3 Decarbonizzazione dell'elettricità e genere 92
4.4 Consumo energetico, sostenibilità ed equità sociale nella transizione energetica 93
Conoscenze trasferibili: approcci intelligenti con potenziale di attuazione nell'UE 95
5. Quadro globale: genere, disuguaglianze e clima 98
5.1 Perdite economiche e ripresa ineguale: chi ne paga il prezzo 98
5.2 Spazi di genere: pianificazione urbana e giustizia ambientale 99
5.2.1 Minacce nelle città: il fenomeno dell'isola di calore urbana 101
5.3 (In)giustizia climatica: esposizione, capacità, ripresa 103
5.3.1 Mobilità climatica e rischi di genere 106
5.4 Chi possiede la terra, l'acqua, l'energia? L'accesso alle risorse in chiave di genere 108
5.5 Greenwashing e genere: potere, cura e mercato 110
5.6 Ecocidio: diritto, potere e danni di genere 112
6. Dalle politiche al potere: uguaglianza di genere nella governance agricola e climatica 116
6.1 L'integrazione della dimensione di genere nella politica agricola dell'UE: i casi di Italia, Slovacchia e Repubblica Ceca 116
6.1.1 La parità di genere nel piano strategico della PAC della Repubblica Ceca 117
6.1.2 La parità di genere nel piano strategico della PAC slovacca 118
6.1.3 La parità di genere nel piano strategico italiano della PAC 119
6.1.4 Barriere strutturali e realtà vissute 119
6.2 L'impatto della rappresentanza femminile sulla politica ambientale 121
6.2.1 Attuale percentuale di donne nelle politiche ambientali nei paesi del consorzio del progetto 122
6.2.1.1. Repubblica Ceca 122
6.2.1.2. Slovacchia 124
6.2.1.3 Italia 125
6.2.1.4 Un confronto 127
6.3. Attività di lobbying e movimenti contrari al Green Deal 130
Approfondimenti trasferibili: approcci intelligenti con potenziale di attuazione a livello UE 132
7. Chi plasma la conoscenza verde? Genere e disuguaglianza nella ricerca e nell'innovazione 135
7.1 Il percorso scientifico ideale e le sue barriere di genere 135

7.2 Strutture di genere nella ricerca e nell’innovazione 136
8. Conclusioni e raccomandazioni 138
8.1 Conclusione esecutiva: tradurre l’equità intersezionale in stabilità ecologica 138
8.2 Analisi narrativa per contributo dei singoli capitoli 139
8.3 Raccomandazioni strategiche per capitolo 140
Raccomandazioni per il Capitolo 2: Quadro concettuale: ambiente, genere e potere 140
Raccomandazioni per il Capitolo 3: Consumo di genere: la vita quotidiana nell’era della sostenibilità 140
Raccomandazioni per il Capitolo 4: Oltre l’individuo: intrecci socio-ambientali 141
Raccomandazioni per il Capitolo 5: (In)giustizia climatica: esposizione, capacità, ripresa 141
Raccomandazioni per il Capitolo 6: Dalle politiche al potere: uguaglianza di genere nella governance agricola e climatica 142
Raccomandazioni per il Capitolo 7: Chi plasma la conoscenza verde? Genere e disuguaglianza nella ricerca e nell’innovazione 142

Prefazione

«La crisi climatica viene spesso descritta attraverso il linguaggio della tecnologia, delle curve delle emissioni e degli indicatori economici. Si presta invece molta meno attenzione al fatto che il cambiamento ambientale sia anche una questione di potere, disuguaglianza ed esperienza di vita quotidiana. Chi subisce le conseguenze dell'inquinamento, della povertà energetica o dei disastri climatici? Chi svolge il lavoro di cura non retribuito in tempi di crisi? Chi ha la possibilità di plasmare la trasformazione e quali voci rimangono inascoltate in questi dibattiti?

Abbiamo redatto questa pubblicazione, *Potere, disuguaglianza e transizione verde*, con la convinzione che le questioni ambientali non possano essere separate da quelle di genere e, più in generale, di giustizia sociale.

Lo scopo del testo che avete appena aperto, sia nella versione cartacea che in quella online, non è quello di offrire un'unica interpretazione definitiva della crisi climatica, né una semplice guida per risolverla. Piuttosto, la pubblicazione mira a creare uno spazio di riflessione critica su come i problemi ambientali siano intrecciati con le strutture sociali, l'economia, la rappresentanza politica e le concezioni culturali relative al genere, al lavoro, alla cura e alla responsabilità.

La pubblicazione riunisce ricerche accademiche, teoria femminista e ambientale, dati quantitativi, casi di studio ed esperienze concrete provenienti sia dal contesto europeo che da quello globale. Si concentra non solo sulla vita quotidiana delle persone comuni, ma anche su questioni più ampie quali la politica climatica, i sistemi energetici, la ricerca e la giustizia ambientale stessa. Sebbene ogni capitolo possa essere letto indipendentemente, nel loro insieme formano il quadro di un mondo in cui la crisi ecologica non è un problema isolato della natura, ma una conseguenza dei modi in cui organizziamo la società e modelliamo le relazioni sia tra le persone sia con l'ambiente che ci circonda.

Ci auguriamo che questa pubblicazione contribuisca al dibattito su un futuro più giusto e sostenibile. Un futuro che si fonda non solo sull'innovazione tecnologica, ma anche sulla solidarietà, sulla cura e sulla capacità di immaginare modi diversi di vivere insieme."

- *Il team del progetto GreenClusivity*

La questione dell'interconnessione tra disuguaglianze ambientali e sociali sta gradualmente acquisendo maggiore attenzione in tutto il mondo. Una delle persone che sta esplorando queste intersezioni e le sta rendendo più accessibili al grande pubblico è la giornalista e commentatrice Veronika Perková. Apprezziamo quindi moltissimo che abbia accettato il nostro invito a scrivere una riflessione introduttiva personale sul perché sia importante affrontare questo tema in tutta la sua complessità:

«Per gran parte della mia vita ho creduto che si potesse essere o femministe o ambientaliste, ma sicuramente non entrambe le cose. Ai miei occhi, le femministe erano donne coraggiose che lottavano per i diritti riproduttivi, per porre fine alla violenza di genere, per la parità salariale, per una maggiore rappresentanza delle donne nelle posizioni di leadership e per un'equa divisione delle responsabilità relative alla cura dei figli e alle faccende domestiche. D'altra parte, gli ambientalisti erano persone ispiratrici che proteggevano le riserve naturali, boicottavano i

progetti di sviluppo, chiedevano di porre fine al commercio illegale di fauna selvatica e invocavano la decrescita.

Questa immagine chiara è diventata molto più sfocata quando ho iniziato a intervistare attivisti di base provenienti dall'Africa, dall'Asia e dal Sudamerica per il mio podcast Nature Solutionaries. Innanzitutto mi sono resa conto che c'erano molte altre questioni di cui prima non mi ero resa conto, come il fatto che 224 milioni di donne desiderano evitare una gravidanza ma non hanno accesso a metodi contraccettivi sicuri e moderni. Oppure il fatto che quasi la metà di tutte le gravidanze – 121 milioni – non siano desiderate e che oltre il 60% di queste gravidanze finisca con un aborto.

Questi numeri mi hanno scioccata e, cosa ancora peggiore, né i governi né i filantropi si sono preoccupati più di tanto di aiutare queste donne. Tra il 2021 e il 2022, le organizzazioni per i diritti delle donne hanno ottenuto meno dell'1% (142 milioni di dollari) degli aiuti umanitari. È un paradosso che la nostra società patriarcale spinga le donne ad avere figli, ma che, una volta che li hanno, non ricevano alcun aiuto.

L'altra cosa che ho imparato parlando con gli attivisti in prima linea è che tutto nel mondo è interconnesso. Se vogliamo vivere una vita sana, dobbiamo vivere in un ambiente sano e, per avere un ambiente sano, dobbiamo proteggere la natura. Non abbattere le foreste, uccidere la fauna selvatica, inquinare l'oceano, bruciare i raccolti per produrre biocarburanti, estrarre minerali delle terre rare per produrre pannelli solari e costruire strade e complessi residenziali a non finire. No. Per fermare la crisi ecologica, la nostra popolazione e i nostri consumi devono innanzitutto smettere di crescere e poi iniziare a diminuire fino a raggiungere livelli più sostenibili.

Queste consapevolezze mi hanno aiutata a diventare chi volevo essere: una femminista e un'ambientalista tutto in uno! Oggi organizzo incontri femministi regolari e mi batto per la creazione di un corridoio ecologico che colleghi i frammenti di habitat. Sostengo l'istruzione delle ragazze in Uganda e spiego agli studenti i miti "verde brillante" dei pannelli solari e delle turbine eoliche. Anche tu puoi fare entrambe le cose, se ne hai voglia.

È da molto tempo che la nostra società patriarcale e capitalista ha perso il suo legame con la natura e ha iniziato a considerare ogni cosa come una risorsa da sfruttare – che si tratti del suolo, di un animale, di una donna, di un bambino o di una persona anziana con disabilità. Questo è sbagliato. Dobbiamo capire che non siamo distaccati dalla natura né gli uni dagli altri, ma che dobbiamo rispettarci a vicenda, prenderci cura gli uni degli altri e crescere fianco a fianco. Dobbiamo immaginare un futuro migliore: più egualitario, più incentrato sulla comunità, più locale e più rispettoso della natura. Meno lavoriamo, più spazio avremo gli uni per gli altri, per goderci la vita, per la natura e per le generazioni future."

- *Veronika Perková*

Veronika Perková è una pluripremiata narratrice di storie a impatto sociale, con articoli pubblicati su The Guardian, BBC e Scientific American. Ha scritto il libro "Ask Great Questions, Get Great Answers", ha prodotto due podcast (Nature Solutionaries e Population 8 Billion) e insegna tecniche di intervista all'Università Masaryk, nella

Repubblica Ceca. Inoltre, organizza regolarmente incontri femministi a Brno ed escursioni nella natura per mamme e bambini.

1. Introduzione

In un mondo alle prese con una crisi ambientale sempre più grave, sta diventando sempre più evidente che gli impatti dei cambiamenti climatici, del degrado ambientale e dell'esaurimento delle risorse naturali non sono distribuiti in modo equo. La questione della giustizia – chi soffre, chi prende le decisioni e a chi importa – è diventata un elemento centrale del discorso ambientale. Allo stesso tempo, un numero crescente di ricerche e di iniziative di attivismo afferma che le relazioni di genere e le questioni ambientali non sono ambiti separati, ma sono profondamente interconnessi e si influenzano a vicenda.

Lo scopo di questo documento è quello di esplorare le connessioni tra genere e ambiente attraverso una prospettiva interdisciplinare, attingendo alla sociologia, all'ecofemminismo, alla politica ambientale e alla critica culturale. In questo contesto, il genere è inteso come un costrutto sociale dinamico che modella i ruoli, i rapporti di potere e l'accesso alle risorse naturali. Il termine «ambiente» è utilizzato non solo per riferirsi al mondo naturale, ma anche alle istituzioni, alle politiche e alle narrazioni che lo plasmano e lo regolano.

Storicamente, le donne e altri gruppi emarginati hanno svolto un ruolo cruciale, sebbene spesso invisibile, nella cura della natura, delle comunità e nella sopravvivenza quotidiana. Allo stesso tempo, questi gruppi sono spesso i più colpiti dai disastri ambientali e dai cambiamenti climatici, pur essendo i meno rappresentati nei processi decisionali. In risposta a queste disparità, sono emersi diversi approcci che mirano a integrare la giustizia ecologica e di genere, tra cui l'ecofemminismo, l'ecologia queer e la giustizia climatica globale.

Il presente documento affronta diverse questioni chiave: in che modo il genere influenza gli impatti delle sfide ambientali e le risposte ad esse? Quali fattori sociali, culturali e politici determinano le esperienze di genere della crisi climatica? Quali quadri di riferimento alternativi (ad esempio, cura, sostenibilità, comunità) possono offrire approcci diversi e non tecnocratici all'ambiente?

Il testo è suddiviso in tre sezioni principali, che si basano l'una sull'altra e sono correlate tra loro. La prima di queste sezioni riguarda il livello individuale del problema, ad esempio l'approccio di uomini, donne e altre persone al tema dei comportamenti rispettosi dell'ambiente (raccolta differenziata, gestione del cibo, moda, mezzi di trasporto, ecc.). In questa sezione, il cosiddetto **«divario di genere** ambientale» riveste un ruolo centrale. Il **divario di genere** ambientale si riferisce alla differenza tra i generi (in genere tra uomini e donne) in termini di atteggiamenti, comportamenti e impegno nei confronti dell'ambiente; le ricerche dimostrano spesso che le donne tendono ad essere più attente alle tematiche ambientali e più attive rispetto agli uomini.

La seconda sezione analizza, a livello nazionale, il legame tra questioni di genere e tematiche ambientali. Il testo riflette sulle implicazioni politiche e pratiche e offre proposte per politiche ambientali più eque dal punto di vista del genere. Gli argomenti trattati sono, ad esempio, la rappresentanza femminile in politica, le leggi nazionali, ecc.

La terza sezione si colloca a livello globale, con un'attenzione specifica all'Unione Europea. Questa sezione analizza diversi contesti geografici e sociali che illustrano impatti concreti e strategie di resistenza o adattamento, quali la migrazione o l'ecocidio.

L’importanza di questi temi oggi non può essere sottovalutata. In un’epoca alla ricerca di percorsi verso un futuro sostenibile, abbiamo bisogno non solo di innovazione tecnologica, ma anche di una comprensione più profonda delle strutture sociali e delle dinamiche di potere che plasmano il tipo di mondo che stiamo costruendo e per chi. Una prospettiva di genere può contribuire in modo significativo alla creazione di soluzioni ambientali più inclusive ed eque.

1.1 L’UE non esiste nel vuoto, ovvero l’impronta dell’Europa oltre i propri confini

Sebbene questo progetto si concentri principalmente sui paesi dell’Unione Europea, in particolare la Repubblica Ceca, l’Italia e la Slovacchia (vedi sotto), è inevitabile e necessario tenere in considerazione una prospettiva globale. Il cambiamento climatico è un fenomeno globale e gli impatti legati al genere sono spesso più visibili nel Sud del mondo. Inoltre, le politiche europee sono collegate alle catene di approvvigionamento globali, alla migrazione, alle materie prime e alla geopolitica.

Una prospettiva globale sulle questioni ambientali e di genere riveste grande importanza per l’Europa, poiché i suoi modelli di consumo, il commercio e l’utilizzo di energia hanno effetti di vasta portata ben oltre i suoi confini. La domanda europea di materie prime, tessili e prodotti agricoli spesso determina il degrado ambientale e ha un impatto sproporzionato sui paesi produttori, che sono in genere più esposti ai rischi climatici e alla scarsità di risorse. Allo stesso tempo, l’UE svolge un ruolo centrale nella definizione degli accordi internazionali sul clima e sull’ambiente, il che la rende responsabile di garantire che la parità di genere e la giustizia sociale siano integrate nelle soluzioni globali.

Il presente rapporto dovrebbe fungere da risorsa di riferimento per le iniziative europee in materia di istruzione, sensibilizzazione o definizione delle politiche. In alcuni casi, come ad esempio negli studi citati, è anche possibile trasferire i risultati relativi all’ambiente in relazione al genere dai paesi extraeuropei ai paesi dell’UE. Riteniamo che trarre ispirazione da esempi di buone pratiche provenienti dall’estero sia un modo efficace per migliorare. Non è sempre necessario “reinventare la ruota”.

1.2 Contesto del progetto

Il presente documento è stato redatto nell’ambito del progetto internazionale triennale denominato Greenclusivity, finanziato dall’Unione Europea. L’obiettivo del progetto è sensibilizzare il mondo accademico e l’opinione pubblica in merito alle interrelazioni tra ingiustizia ambientale e sociale, alle modalità con cui queste si manifestano e al modo in cui si aggravano.

Le organizzazioni che collaborano al progetto sono: Gender Information Centre NORA, o.p.s. (Brno, Repubblica Ceca); la Lobby delle donne ceche (Praga, Repubblica Ceca); EnviroStopa (Zvolen, Slovacchia); LEARNABLE SOCIETA' COOPERATIVA A R.L (Fano, Italia).

1.3 L’intelligenza artificiale come strumento: riflessioni critiche su utilizzo, impatto ed etica

Abbiamo utilizzato l’intelligenza artificiale generativa (IA), in particolare il modello linguistico ChatGPT, come supporto in alcune parti di questo rapporto. L’IA non è stata impiegata in sostituzione del lavoro umano, ma piuttosto come strumento che consente una gestione più efficiente delle informazioni, la pianificazione strutturale, la revisione linguistica o l’orientamento all’interno del materiale di riferimento. La consideriamo quindi uno degli strumenti di supporto nel processo creativo.

L’uso dell’IA, tuttavia, non è privo di conseguenze, specialmente in termini ambientali. Secondo i calcoli dell’Agenzia Internazionale per l’Energia, il consumo di elettricità da parte dei data center potrebbe aumentare fino al 60% entro il 2026, e il crescente utilizzo dell’IA gioca un ruolo significativo in questo aumento (IEA, 2024). Ciò crea nuove sfide per la sostenibilità ambientale degli strumenti digitali. Inoltre, per evitare il surriscaldamento dei server, spesso si ricorre a sistemi idrici che assorbono il calore e lo convogliano verso le torri di raffreddamento per farlo evaporare. Ciò significa che, a livello globale, ChatGPT consuma circa 39,16 milioni di galloni al giorno[1] .

Allo stesso tempo, riconosciamo che tutti gli strumenti tecnologici sono il prodotto di specifici contesti sociali ed economici e l’IA non fa eccezione. La riflessione sensibile alle questioni di genere contenuta nel nostro rapporto include quindi anche lo strumento stesso (ChatGPT) che abbiamo scelto di utilizzare: chi lo sviluppa, su quali dati viene addestrato, chi trae beneficio dal suo utilizzo e chi potrebbe esserne escluso. Nel nostro caso, l’IA è intesa come un mezzo, non come una garanzia di qualità, competenza o neutralità.

Riconosciamo inoltre che, se utilizzata in modo critico e consapevole, l’IA può fungere da supporto per i ricercatori, in particolare per coloro il cui lavoro è condizionato da vincoli di tempo, responsabilità di cura o dalla necessità di conciliare vita professionale e vita privata. In questo modo, l’IA può contribuire a pratiche di ricerca più inclusive e flessibili.

Pur sostenendo un uso critico e limitato dell’IA, riconosciamo anche che un rifiuto categorico di avvalersi di tali tecnologie potrebbe ostacolare la nostra capacità di rispondere ai dibattiti in continua evoluzione e di garantire accessibilità e chiarezza nella nostra comunicazione. Il nostro utilizzo di ChatGPT è stato quindi guidato da un approccio riflessivo: impiegare l’IA come strumento, non come sostituto della competenza o del giudizio etico. Rimaniamo consapevoli delle dinamiche di potere insite nello sviluppo dell’IA, comprese le questioni relative alla distorsione dei dati, alla produzione di conoscenza e all’inclusione. Allo stesso tempo, evitare del tutto l’IA potrebbe limitare l’efficacia del rapporto, la profondità dell’analisi e la capacità di collegare complesse intuizioni interdisciplinari in modo coerente e accessibile.

Per questi motivi, riteniamo importante rendere pubblico in modo trasparente il ruolo dell’IA, fondandone al contempo l’uso su riflessioni più ampie relative alla giustizia climatica,

[1] Wright, I. 2025. Il consumo energetico di ChatGPT visualizzato. Business Energy UK [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.businessenergyuk.com/knowledge-hub/chatgpt-energy-consumption-visualized/

all'accesso alla conoscenza e alle disuguaglianze strutturali, comprese quelle di genere. Queste tematiche saranno esaminate più approfonditamente nel capitolo «L'intelligenza artificiale nel contesto della giustizia climatica e di genere», poiché, come qualsiasi altro strumento, essa costituisce a nostro avviso una parte essenziale di qualsiasi pratica di ricerca responsabile.

2. Quadro concettuale: ambiente, genere e potere

2.1 Comprendere l'ambiente come sistema vivente

L'ambiente è definito come l'insieme di tutto ciò che ci circonda e che crea le condizioni naturali di vita e i presupposti per un ulteriore sviluppo. Comprende tutti gli aspetti del contesto in cui vive l'umanità, inclusi l'ambiente costruito, l'ambiente naturale e le risorse naturali.

I concetti di ambiente ed ecologia sono spesso fraintesi. Mentre l'ambiente rappresenta lo spazio in cui si svolge la vita, l'ecologia ci aiuta a comprendere come funzionano i sistemi viventi al suo interno. Questa distinzione è importante poiché la risoluzione dei problemi ambientali richiede spesso sia un'ampia comprensione dei sistemi ambientali sia una profonda conoscenza delle interazioni ecologiche.

L'ambiente comprende fattori biotici (organismi viventi) e abiotici. I fattori abiotici sono definiti da caratteristiche chimiche e fisiche e possono essere generalmente suddivisi in tre categorie fondamentali: climatici (umidità, luce solare, ecc.), edafici (suolo, conformazione del territorio, ecc.) e sociali[2] . In altre parole, l'ambiente rappresenta una combinazione di elementi della biosfera e della tecnosfera e delle loro interrelazioni. Mentre la biosfera comprende gli organismi viventi e il loro contesto, la tecnosfera riguarda gli oggetti e i sistemi tecnologici realizzati dall'uomo.

La biosfera copre vaste regioni geograficamente definite che riflettono specifiche condizioni climatiche, denominate biomi. Esistono fondamentalmente cinque tipi di biomi: desertico, acquatico, della tundra, delle praterie e forestale. I biomi forniscono le condizioni di vita a diversi tipi di ecosistemi che interagiscono e si influenzano a vicenda. Gli ecosistemi possono essere considerati come comunità localizzate di vari organismi viventi e delle loro interazioni all'interno di un'area specifica, che garantiscono quella biodiversità essenziale per la salute e la stabilità del pianeta e per il benessere dell'uomo.[3]

La biodiversità garantisce i processi ecosistemici quali l'impollinazione, il ciclo dei nutrienti, la depurazione dell'acqua e la formazione del suolo. La diversità delle specie vegetali e animali offre un'ampia gamma di reti ecologiche in cui le specie dipendono l'una dall'altra. La perdita di alcune di esse può destabilizzare interi ecosistemi, compromettendone l'integrità. La diversità genetica nelle colture e nel bestiame aumenta la resilienza a parassiti, malattie e cambiamenti climatici. La vegetazione contribuisce a regolare il clima immagazzinando carbonio e influenzando le precipitazioni e la temperatura. Gli ecosistemi con un'elevata biodiversità sono più resilienti a disturbi quali eventi meteorologici estremi, malattie e attività umane.

---

[2] Brite, K. 2022. Cinque diversi tipi di fattori abiotici. SCIENCING [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.sciencing.com/five-different-types-abiotic-factors-7762257/

[3] Differenza tra bioma ed ecosistema: distinzioni fondamentali. testbook [online]. Disponibile all'indirizzo: https://testbook.com/key-differences/difference-between-biome-and-ecosystem

Dall’ambiente allo sviluppo

Uno dei momenti più cruciali nella formazione della tecnosfera si è verificato con l’avvento dell’era dell’industrializzazione. I cambiamenti tecnologici hanno introdotto nuovi modi di lavorare e di vivere, trasformando radicalmente la società e l’intero ambiente, sia in senso positivo che negativo. La crescente pressione sull’ambiente, l’inquinamento e i problemi sanitari hanno gradualmente portato alla necessità di strumenti per la tutela ambientale. La svolta è stata rappresentata dal Vertice della Terra tenutosi a Rio de Janeiro, in Brasile, nel 1992, un evento storico che ha riunito i leader di oltre 170 paesi per affrontare le sfide globali in materia di ambiente e sviluppo, gettando le basi per la futura cooperazione internazionale in materia di sostenibilità. Da allora, la tutela ambientale ha iniziato a svilupparsi.[4]

Nel 2009 un gruppo di scienziati di fama mondiale ha proposto il concetto di «limiti planetari», individuando nove processi critici del sistema terrestre — quali il cambiamento climatico, l’integrità della biosfera, i cicli biogeochimici, l’uso dell’acqua dolce, i cambiamenti nel sistema territoriale, l’acidificazione degli oceani, l’impoverimento dell’ozono, gli aerosol atmosferici e nuove entità come le sostanze chimiche e la plastica — che, nel loro insieme, mantengono la stabilità e la resilienza del pianeta. Tutti e nove i limiti rappresentano componenti del sistema terrestre gravemente influenzati dalle attività antropiche e rilevanti per lo stato generale del pianeta[5] .

I processi relativi ai limiti sono profondamente interconnessi. Il superamento di uno di essi non avviene in modo isolato, ma può intensificare le pressioni sugli altri, aumentando il rischio di punti di svolta a cascata. Dal 2023 sono stati superati due terzi dei limiti: cambiamento climatico, integrità della biosfera, flussi biogeochimici (azoto e fosforo), utilizzo dell’acqua dolce, cambiamento del sistema territoriale e nuove entità; molti dei quali presentano un rischio elevato o in aumento. Il superamento delle soglie definite aumenta il rischio di innescare cambiamenti ambientali irreversibili e su larga scala, potenzialmente destabilizzando le condizioni che hanno sostenuto la civiltà umana nel corso di migliaia di anni.[6]

[4] Conferenza delle Nazioni Unite sull’ambiente e lo sviluppo, Rio de Janeiro, Brasile, 3-14 giugno 1992. Nazioni Unite [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992
[5] Confini planetari. Stockholm Resilience Centre [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html
[6] Richardson, K. et al. 2023. “La Terra oltre sei dei nove limiti planetari”. *Science Advances* 9(37). DOI: 10.1126/sciadv.adh2458

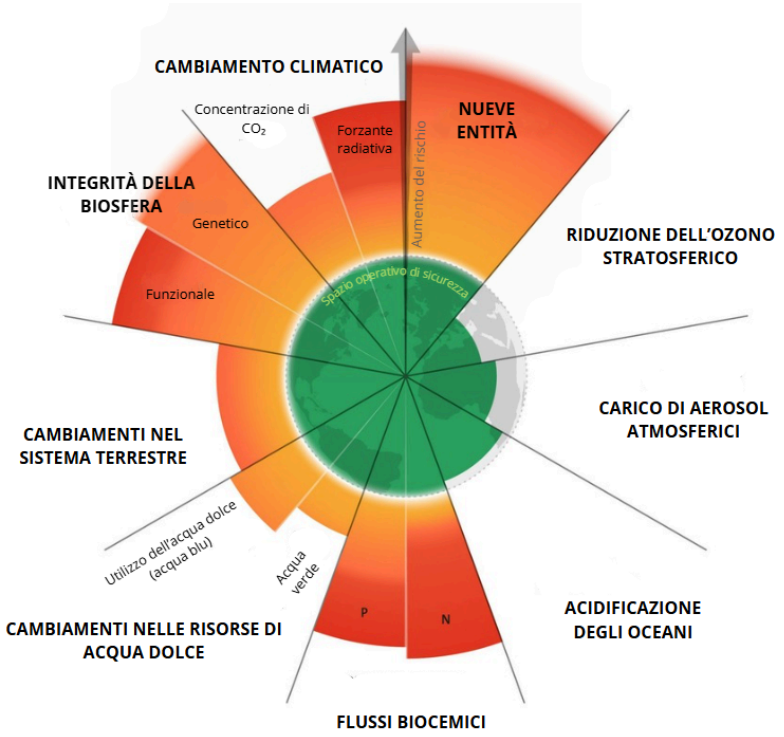


Figura n. 1: Limiti planetari.[7]

Oggi si sta cercando di ridurre e minimizzare gli impatti ambientali negativi causati dall'uomo attraverso normative e azioni internazionali basate sui principi degli obiettivi di sviluppo sostenibile (vedi il capitolo "La sostenibilità come progetto politico ed etico"). Gli Stati membri delle Nazioni Unite hanno definito una serie di 17 obiettivi di sviluppo sostenibile come piano d'azione per la crescita e lo sviluppo umano, con l'intento di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni, tenendo conto di parametri ambientali, sociali ed economici.[8]

Le questioni ambientali sono tra le sfide più urgenti che il mondo si trova ad affrontare oggi. Esse riguardano gli impatti negativi delle attività umane e dei processi naturali sui sistemi del pianeta, tra cui l'aria, l'acqua, il suolo e gli ecosistemi. Queste questioni spaziano dal cambiamento climatico e dall'inquinamento alla perdita di biodiversità e all'esaurimento delle risorse, influenzando sia il benessere umano che la salute della Terra.

Man mano che le questioni ambientali diventano più complesse e vengono esacerbate da processi globali quali il cambiamento climatico e l'urbanizzazione, cresce la necessità di affrontarle in modo integrato. Ciò implica tenere conto delle dimensioni sociali, ad esempio di come gli impatti ambientali varino a seconda del genere, della classe sociale e dell'area

[7] Confini planetari. Stockholm Resilience Centre [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html
[8] Nazioni Unite. 2015. Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Nazioni Unite [online]. Disponibile all'indirizzo: https://sdgs.un.org/2030agenda

geografica. In questo modo, possiamo lavorare per trovare soluzioni più efficaci, inclusive e sostenibili[9] .

Punti chiave di questo capitolo:

- L'ambiente comprende tutto ciò che ci circonda e che crea le condizioni per la vita, inclusi i sistemi naturali, gli spazi costruiti e le risorse. Mentre il termine «ambiente» descrive il contesto in cui la vita esiste, l'ecologia studia come gli organismi viventi interagiscono al suo interno.
- La biodiversità è essenziale per la stabilità degli ecosistemi e per processi quali l'impollinazione, il ciclo dei nutrienti e la regolazione del clima. Tuttavia, le attività umane, specialmente a partire dall'industrializzazione, hanno aumentato la pressione ambientale e spinto diversi limiti planetari oltre i limiti di sicurezza.
- Per ridurre gli impatti negativi delle attività umane, le politiche globali come gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite mirano a promuovere lo sviluppo sostenibile. La risoluzione dei problemi ambientali richiede soluzioni integrate che tengano conto sia dei fattori ambientali che di quelli sociali.

2.2 Il genere come sistema di potere e significato

Il genere è un sistema socialmente costruito di ruoli, comportamenti e identità che le società attribuiscono agli individui in base al sesso biologico percepito. A differenza del sesso, che si riferisce a caratteristiche biologiche quali i cromosomi, gli ormoni e l'anatomia riproduttiva, il genere è plasmato dalle norme culturali, dai contesti storici e dai rapporti di potere[10] [11]

2.2.1 La costruzione di genere della conoscenza e del potere

Uno degli aspetti chiave della questione di genere nel discorso ambientale è il modo in cui le norme sociali dominanti, spesso plasmate da visioni del mondo patriarcali e androcentriche (centrate sull'uomo), definiscono ciò che viene considerato conoscenza "valida", autorità e persino la realtà stessa. Se guardiamo alla storia, ad esempio, l'attenzione dell'Illuminismo alla razionalità, all'oggettività e al controllo sulla natura era profondamente legata a un ideale maschile di dominio, che ha storicamente plasmato la scienza occidentale e la politica ambientale.[12]

[9] Guedes, W. P., Branchi, B. A., Sugahara, C. R., Ferreira, D. H. L. 2024. «(In)giustizia climatica di genere: una panoramica». Environmental Science & Policy 162: 103934. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103934
[10] Butler, J. 1990. Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity. Londra: Routledge.
[11] Connell, R. W. 2002. Gender. Cambridge: Polity Press. Disponibile all'indirizzo: https://archive.org/details/gender0000conn/mode/2up
[12] Merchant, C. 1980. The Death of Nature: Women, Ecology and the Scientific Revolution. New York: HarperSanFrancisco.

Questa eredità continua a influenzare il modo in cui oggi vengono distribuite competenza, autorità e razionalità, quali voci vengono ascoltate e quali esperienze rimangono invisibili nel processo decisionale in materia ambientale.

Un altro aspetto chiave del genere nel discorso ambientale è il concetto di «mascolinità egemonica» di Raewyn Connell (2002), che descrive come certe forme di mascolinità siano posizionate come superiori e associate al controllo, alla razionalità e alla leadership, mentre la femminilità e le mascolinità non dominanti siano inquadrate come emotive, passive o più vicine alla natura.[13] Tali gerarchie non sono astratte; si traducono nelle culture istituzionali della scienza, della politica e dell'economia, determinando quale tipo di conoscenza venga valorizzata e chi sia considerato credibile. Ciò ha conseguenze sulla governance ambientale, dove le competenze scientifiche, le soluzioni tecnologiche e i quadri economici, spesso costruiti attraverso una lente patriarcale, hanno la precedenza rispetto alle conoscenze indigene, all'esperienza vissuta e alle visioni ecologiche alternative[14] .

Questo approccio incentrato sugli uomini ha portato all'adozione di politiche e pratiche che danno priorità alle industrie estrattive, agli interventi tecnologici su larga scala e alle soluzioni ambientali basate sul mercato, piuttosto che ad approcci rigenerativi, guidati dalla comunità o relazionali alla gestione ambientale.[15] Come sostengono le ecofemministe, questi modelli spesso svalutano non solo il sapere delle donne, ma anche quello delle comunità indigene, degli agricoltori di sussistenza e di altri gruppi emarginati, i cui modi di interagire con l'ambiente non si basano sul dominio.

Queste strutture di potere non solo definiscono ciò che viene considerato sapere legittimo, ma plasmano anche le aspettative quotidiane su chi agisce, guida o si prende cura in contesti ambientali – collegando le gerarchie epistemiche ai ruoli sociali di genere discussi nella sezione seguente.

2.2.2 Norme e stereotipi di genere: dalla struttura al comportamento

In ambito ambientale, le azioni di natura tecnica o legate alle infrastrutture sono spesso considerate di genere maschile, mentre le pratiche relative alla cura, alla salute o alla gestione domestica sono viste come di genere femminile. Queste distinzioni attribuiscono silenziosamente autorità e responsabilità, influenzando chi viene percepito come competente o credibile nei dibattiti sulla sostenibilità. Come nasce questa percezione? Alla base ci sono gli stereotipi di genere.

2.2.2.1 Aspettative di genere e ruoli sociali

Gli stereotipi di genere sono idee generali su come le persone "dovrebbero" comportarsi in base al fatto che siano uomini o donne. Si tratta di idee prestabilite che attribuiscono determinate caratteristiche e ruoli alle persone in base al loro sesso. Ad esempio, tratti come l'assertività e la competenza tecnica sono spesso etichettati come "maschili", mentre la capacità di prendersi

[13] Connell, R. W. 2002. Gender. Cambridge: Polity Press. Disponibile all'indirizzo: https://archive.org/details/gender0000conn/mode/2up
[14] Shiva, V. 1988. *Staying Alive: Women, Ecology, and Development*. Londra: Zed Books.
[15] Merchant, C. 1980. La morte della natura: donne, ecologia e rivoluzione scientifica.

cura degli altri e l'attitudine alla cura sono considerate "femminili".[16] [17] Questi stereotipi fungono da aspettative sociali, ovvero da presupposti su come ogni persona appartenente a un determinato genere dovrebbe comportarsi, indipendentemente dalle sue qualità o dai suoi interessi personali[18] .

Sebbene gli stereotipi di genere possano talvolta apparire positivi (ad esempio, «le donne sono per natura premurose» o «gli uomini sono atletici»), spesso sono eccessivamente generalizzati, imprecisi e resistenti alle nuove informazioni.[19] Queste generalizzazioni diventano problematiche quando vengono applicate a tutti i membri di un gruppo di genere, trascurando le differenze individuali e creando ostacoli allo sviluppo umano e all'espressione di sé.[20] Tale categorizzazione si estende alle iniziative ambientali, dove attività come il riciclaggio o l'uso di prodotti riutilizzabili vengono stereotipicamente etichettate come femminili, mentre le soluzioni tecniche (ad esempio l'installazione di pannelli solari) vengono considerate maschili.[21]

2.2.2.2 Identità, percezione e mascolinità

Il genere e l'identità di genere non riguardano solo i ruoli, ma anche l'immagine che si ha di sé. Quando si parla di comportamenti ambientali legati al genere, è importante operare una chiara distinzione tra genere e identità di genere. Il genere di solito si riferisce al fatto che una persona sia percepita come maschio o femmina in base al proprio sesso biologico. L'identità di genere, invece, riguarda il modo in cui una persona si identifica personalmente – ad esempio, come femminile, maschile, entrambe le cose o nessuna delle due. Questa differenza è importante, perché la ricerca ha dimostrato che il modo in cui le persone si percepiscono in termini di identità di genere spesso influenza le loro scelte ambientali più di quanto non faccia il genere loro assegnato.[22] Poiché il termine "verde" tende ad essere stereotipicamente associato alla femminilità, alcuni uomini evitano le scelte "verdi" per proteggere la propria immagine di mascolinità. Ciò è confermato da una ricerca secondo cui, quando gli uomini percepiscono una minaccia alla propria mascolinità, sono meno motivati ad adottare comportamenti a favore dell'ambiente, specialmente se questi sono considerati "femminili".[23] Per le donne, invece, è esattamente il contrario: provano meno disagio quando assumono comportamenti "maschili". Ciò è dovuto al fatto che gli uomini spesso subiscono una maggiore opposizione sociale quando non si conformano alle concezioni tradizionali di mascolinità, il che può indurli a prestare

[16] Jacobs, T. 2019. Come gli stereotipi di genere influenzano i comportamenti a favore dell'ambiente. Pacific Standard [online]. Disponibile all'indirizzo: https://psmag.com/environment/how-gender-stereotypes-affect-pro-environment-behavior/
[17] Zhao, Z., Gong, Y., Li, Y., Zhang, L. e Sun, Y. 2021. "Convinzioni e norme legate al genere e il loro legame con il consumo sostenibile." Frontiers in Psychology 12: 710239. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.710239
[18] Stereotipo. Wikipedia [online]. Disponibile all'indirizzo: https://en.wikipedia.org/wiki/Stereotype
[19] Myers, D. G. 2022. Intuizione: i suoi poteri e pericoli. New Haven: Yale University Press.
[20] Selemin, J. 2024. Cosa sono i ruoli di genere e gli stereotipi?. WebMD [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.webmd.com/sex-relationships/what-are-gender-roles-and-stereotypes
[21] O'Berry, M., Mancha, J. 2021. "Collegare gli stereotipi sulla percezione di genere al consumo ecologico e sostenibile". Undergraduate Research Showcase 73. Disponibile all'indirizzo: https://scholarworks.boisestate.edu/under_showcase_2021/73
[22] Phillips, D. M., Englis, B. G. 2022. "Il consumo verde è sia femminile che maschile: basta chiedere al consumatore androgino". Journal of Consumer Behaviour 21(5): 1028–39. https://doi.org/10.1002/cb.2052
[23] Ibid.

maggiore attenzione al modo in cui esprimono la propria identità di genere.[24] I dati di un sondaggio condotto da OgilvyEarth[25] indicano che l'idea di "adottare uno stile di vita ecologico" è percepita come più femminile che maschile dalla maggior parte degli adulti americani, il che non fa che aumentare la difficoltà per gli uomini quando si tratta di adottare comportamenti a favore dell'ambiente.

2.2.2.3 Pressioni sociali e sostenibilità di genere

Inoltre, quando le persone adottano comportamenti a favore dell'ambiente non tipici del proprio genere (ad esempio, uomini che seguono una dieta vegetariana o donne che intraprendono progetti di isolamento termico delle abitazioni), gli osservatori nutrono maggiori dubbi sull'identità eterosessuale di tali soggetti.[26] Anche le scelte di consumo quotidiane, come l'alimentazione, ne risentono. Le persone non decidono basandosi esclusivamente su argomenti scientifici o su un interesse personale razionale; le scelte vengono piuttosto filtrate attraverso norme sociali legate al genere. Ciò sottolinea quanto le scelte ambientali siano profondamente intrecciate con le percezioni sociali di genere e sessualità, che spesso esercitano pressione sugli individui affinché si conformino piuttosto che agire secondo i propri valori ambientali.

Le donne, tradizionalmente considerate le figure di riferimento nella cura della famiglia, sono spesso tenute a integrare pratiche ecologiche nella vita quotidiana, in particolare quando tali pratiche promettono benefici sia ambientali che economici.[27] Tuttavia, questa aspettativa può comportare un doppio peso. Da un lato, le donne sono socialmente incoraggiate, e persino giudicate, in base alla loro capacità di consumare in modo sostenibile; dall'altro, vengono contemporaneamente stereotipate come fortemente consumistiche, il che crea pressioni contraddittorie[28] Le donne stesse interiorizzano queste contraddizioni, spesso incolpandosi di non riuscire a raggiungere un consumo sostenibile perfetto, il che può portare a sentimenti di colpa e stress.[29]

In sintesi, i conflitti di interesse a livello individuale derivano non solo da tensioni interne tra valori e aspettative di genere, ma anche da pressioni sociali che penalizzano la deviazione dai ruoli prestabiliti, rendendo spesso più difficile un'azione sostenibile sia per gli uomini che per le donne.

Questo divario di genere si estende al modo in cui percepiamo i comportamenti ambientali quotidiani. Spesso le persone associano prodotti come le borse della spesa riutilizzabili –

---

[24] Brough, A. R., Wilkie, J., Ma, J., Isaac, M. e Gal, D. 2016. «Essere ecologico è poco virile? Lo stereotipo "verde-femminile" e il suo effetto sul consumo sostenibile». Journal of Consumer Research 43(4): 567–82. https://doi.org/10.1093/jcr/ucw044

[25] Björk, J. 2011. Mainstream Green: Trasformare la sostenibilità da nicchia a normalità. Goodlifer [online]. Disponibile all'indirizzo: http://www.goodlifer.com/2011/04/mainstream-green-moving-sustainability-from-niche-to-normal/

[26] Swim, J. K., Gillis, A. e Hamaty, K. J. 2020. «Gender Bending and Gender Conformity: The Social Consequences of Engaging in Feminine and Masculine Pro-Environmental Behaviors». *Sex Roles* 82(5): 363–85. https://doi.org/10.1007/s11199-019-01061-9

[27] Wang, S. 2016. "Le pratiche ecologiche sono influenzate dal genere: un'analisi della disuguaglianza di genere causata dalle politiche di consumo sostenibile a Taiwan". *Energy Research & Social Science* 18: 88–95. https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.03.005.

[28] Bloodhart, B., Swim, J. 2020. «Sostenibilità e consumo: che cosa c'entra il genere?» Journal of Social Issues 76(1): 101–13. https://doi.org/10.1111/josi.12370

[29] Wang, S. 2016. «Le pratiche ecologiche sono influenzate dal genere: analisi delle disuguaglianze di genere causate dalle politiche di consumo sostenibile a Taiwan». *Energy Research & Social Science* 18: 88–95. https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.03.005.

simbolo di consapevolezza ecologica – alle donne, attribuendo tratti femminili a chi le utilizza più che a chi opta per i sacchetti di plastica.[30] Gli uomini, invece, sono più propensi a sostenere cause ambientali quando il marchio o l'immagine dell'organizzazione sono in linea con i tratti maschili tradizionali. Ad esempio, tendono a donare di più alle organizzazioni no profit ambientali che utilizzano loghi o immagini di marca dal carattere marcatamente maschile.[31]

È interessante notare che questa rigida divisione tra ruoli di genere e comportamenti ambientali potrebbe risultare più flessibile all'interno delle comunità queer, dove spesso vi è una maggiore accettazione di comportamenti che non si attengono rigorosamente alle norme di genere tradizionali. Ciò potrebbe spiegare perché le persone con identità queer tendono a impegnarsi in modo più ampio nell'attivismo, comprese le cause ambientali.[32]

Queste dinamiche psicosociali contribuiscono a spiegare i modelli osservati nel capitolo "Consumo di genere: la vita quotidiana nell'era della sostenibilità". Inoltre, chiariscono perché le campagne informative puramente ecologiche non abbiano necessariamente successo quando ignorano le norme di genere.

Punti chiave di questo capitolo:

- Il genere è un sistema socialmente costruito di ruoli, comportamenti e identità, plasmato dalla cultura, dalla storia e dai rapporti di potere. A differenza del sesso biologico, il genere riflette le aspettative sociali su come le persone dovrebbero comportarsi e quali ruoli dovrebbero ricoprire nella società.
- I sistemi di conoscenza dominanti sono stati spesso influenzati da prospettive patriarcali e incentrate sull'uomo. Di conseguenza, l'autorità scientifica e i processi decisionali in materia ambientale danno spesso priorità agli approcci tecnologici ed economici, trascurando le conoscenze delle comunità e le esperienze di vita.
- Anche gli stereotipi di genere influenzano i comportamenti ambientali. Le azioni di natura tecnica e incentrate sulle infrastrutture sono spesso considerate maschili, mentre le pratiche sostenibili quotidiane, come il riciclaggio o la cura dell'ambiente domestico, sono viste come femminili.
- L'identità di genere può influenzare le scelte ambientali. Poiché i comportamenti rispettosi dell'ambiente sono talvolta percepiti come femminili, alcuni uomini potrebbero evitarli per proteggere la propria identità maschile, mentre le donne spesso devono far fronte ad aspettative più pressanti riguardo ai comportamenti sostenibili nella vita quotidiana. Le persone possono essere giudicate se agiscono al di fuori dei ruoli di genere tradizionali, il che dimostra che le azioni ambientali sono influenzate non solo dai valori e dalle conoscenze, ma anche dalle norme sociali.

[30] Brough, A. R., Wilkie, J., Ma, J., Isaac, M. e Gal, D. 2016. "Is Eco-Friendly Unmanly? The Green-Feminine Stereotype and Its Effect on Sustainable Consumption." Journal of Consumer Research 43(4): 567–82. https://doi.org/10.1093/jcr/ucw044
[31] Ibid.
[32] Bloodhart, B., Swim, J. 2020. "Sostenibilità e consumo: che cosa c'entra il genere?" Journal of Social Issues 76(1): 101–13. https://doi.org/10.1111/josi.12370

2.3 Ecofemminismo: ripensare il potere, la cura e la natura

L'ecofemminismo è un quadro teorico in continua evoluzione che esamina l'interconnessione tra le lotte per la giustizia ecologica e quella sociale, mettendo in discussione i sistemi di oppressione – quali il patriarcato, il colonialismo, il capitalismo e l'eteronormatività – che plasmano il rapporto dell'uomo con la natura. Esso critica i modi in cui le strutture di potere dominanti giustificano lo sfruttamento sia delle comunità emarginate sia dell'ambiente, proponendo invece una visione alternativa radicata nella relazionalità, nella cura e nella sostenibilità. L'ecofemminismo non è una prospettiva univoca, ma un quadro eterogeneo che incorpora varie tradizioni intellettuali e movimenti attivisti.

Il pensiero ecofemminista iniziale tracciava spesso parallelismi tra l'oppressione delle donne e il degrado della natura, sottolineando come entrambe fossero soggette a controllo e mercificazione. Tuttavia, l'ecofemminismo contemporaneo va oltre questa dicotomia per affrontare questioni più ampie relative al potere, all'identità e all'autodeterminazione, incorporando prospettive provenienti da tradizioni materialiste, spirituali, queer, postumaniste e indigene.

Per alcuni, l'ecofemminismo è fondamentalmente una critica all'espansione capitalista e alle strutture economiche che rafforzano le disuguaglianze ambientali e di genere. Studiosi come María Mies e Vandana Shiva[33] sottolineano come lo sviluppo guidato dalle grandi aziende provochi lo sfollamento delle comunità, la privatizzazione delle risorse essenziali e lo sfruttamento del lavoro delle donne, in particolare nel Sud del mondo. Questa prospettiva materialista vede la distruzione ecologica come indissolubilmente legata alla mercificazione delle vite sia umane che non umane, rendendo necessaria la resistenza ai sistemi economici che privilegiano il profitto rispetto al benessere.

Altri affrontano l'ecofemminismo da un punto di vista spirituale o epistemologico, sottolineando come le visioni del mondo patriarcali abbiano costruito la natura come qualcosa da controllare piuttosto che da rispettare. Le tradizioni indigene, ad esempio, spesso mettono in discussione le dicotomie occidentali tra esseri umani e ambiente, riconoscendo la terra come un'entità vivente dotata di diritti intrinseci piuttosto che come una risorsa passiva. Figure come Winona LaDuke[34] e Robin Wall Kimmerer[35] sottolineano l'importanza delle relazioni reciproche con il mondo non umano, ponendo la conoscenza indigena come un contrappunto essenziale alle politiche ambientali basate sullo sfruttamento.

Questo rifiuto dei dualismi rigidi si estende all'ecofemminismo queer e postumanista, che critica non solo i binari di genere, ma anche le gerarchie che separano gli esseri umani da quelli non umani. L'antropocentrismo, ovvero la convinzione che la vita umana sia intrinsecamente superiore alle altre forme di esistenza, rispecchia le stesse strutture di dominio che sono alla base del sessismo, del razzismo e del colonialismo. Studiosi come Catriona Sandilands[36] e Greta Gaard[37] analizzano come le logiche eteronormative e capitalistiche rafforzino le idee di

[33] Si veda ad esempio: Shiva, V. & Mies, M. 2014. Ecofemminismo. Zed Books Ltd.
[34] Si veda ad esempio: LaDuke, W. 1999. All Our Relations: Native Struggles for Land and Life. South End Press.
[35] Si veda ad esempio: Kimmerer, R. W. *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge, and the Teachings of Plants*. Minneapolis: Milkweed Editions, 2015.
[36] Si veda ad esempio: Sandilands, C. 1999. The Good-Natured Feminist: Ecofeminism and the Quest for Democracy. University of Minnesota Press.
[37] Si veda ad esempio: Gaard, G. (a cura di). 1993. *Ecofeminism: Women, Animals, Nature*. Temple University Press.

controllo, esclusione e gerarchia, limitando i modi in cui vengono comprese le relazioni tra specie, corpi ed ecosistemi.

Partendo da queste critiche, l'ecofemminismo multispecie emerge come una potente sfida all'eccezionalismo umano, insistendo sul fatto che la giustizia debba estendersi oltre le società umane per includere il benessere degli animali, delle piante e degli interi ecosistemi. Anziché considerare l'ambientalismo esclusivamente come una questione umana, l'ecofemminismo multispecie ridefinisce il dibattito sull'interdipendenza, interrogandosi su come si possa promuovere una coesistenza etica in un mondo in cui tutte le forme di vita sono profondamente intrecciate. Questa prospettiva si riflette nell'opera di Donna Haraway[38] , che sostiene relazioni di "specie compagne" che vanno oltre le nozioni tradizionali di superiorità umana, e di Carol J. Adams[39] , che esamina le intersezioni tra genere, diritti degli animali e consumo capitalistico.

Un principio fondamentale dell'ecofemminismo è la critica ai dualismi gerarchici: come uomo/donna, cultura/natura, ragione/emozione e umano/non umano. Questi sono stati storicamente utilizzati per giustificare il dominio. L'idea che l'«uomo» razionale e civilizzato debba controllare la «natura» selvaggia e caotica ha plasmato le politiche ambientali occidentali e contribuito al degrado ecologico. Mettendo in discussione queste dicotomie, l'ecofemminismo offre un approccio all'ambientalismo più relazionale ed etico, che privilegia la cura, l'interdipendenza e la diversità rispetto al dominio e allo sfruttamento.

Anziché considerare le questioni ambientali come separate dalle più ampie lotte sociali, l'ecofemminismo insiste sul fatto che le soluzioni alle crisi ecologiche debbano affrontare anche la disuguaglianza economica, il lavoro di genere, la sovranità indigena e la giustizia razziale. Non si tratta semplicemente di «donne e natura», ma di ripensare il potere, l'autonomia e la responsabilità in un mondo profondamente interconnesso.

2.3.1 Ecologia queer: oltre i binari nella natura e nella società

L'ecologia queer è un campo interdisciplinare che unisce la teoria queer e il pensiero ecologico per mettere in discussione le concezioni normative relative alla natura, alla sessualità e all'ambiente. Mette in discussione il pensiero binario — come maschio/femmina, naturale/innaturale o umano/non umano — e critica il modo in cui le narrazioni ambientali dominanti spesso rafforzano valori eteronormativi, patriarcali e antropocentrici. Si tratta di un approccio sia teorico che attivista che ripensa l'ambientalismo in chiave più giusta, inclusiva e resistente alle norme sociali che escludono o emarginano[40] .

In sostanza, l'ecologia queer critica l'idea che «naturale» equivalga a «eterosessuale» o «binario»; evidenzia come le identità sessuali e di genere emarginate si intersechino con le questioni ambientali; incoraggia una comprensione più inclusiva, diversificata e fluida sia degli ecosistemi che delle identità; ed esplora come gli stessi sistemi ecologici mostrino diversità, fluidità e interdipendenza, facendo eco alle prospettive queer.[41]

---

[38] Haraway, D. J. 2003. *Companion Species Manifesto*. Chicago: Prickly Paradigm Press
[39] Adams, C. J. 1990. *The sexual politics of meat: A feminist-vegetarian critical theory*. Continuum.
[40] Sandilands, C. Ecologia queer. Parole chiave per gli studi ambientali [online]. Disponibile all'indirizzo: https://keywords.nyupress.org/environmental-studies/essay/queer-ecology/
[41] Ibid.

Punti chiave di questo capitolo:

- L'ecofemminismo esamina i legami tra i problemi ambientali e le disuguaglianze sociali. Sostiene che sistemi quali il patriarcato, il colonialismo e il capitalismo contribuiscano allo sfruttamento sia della natura che delle comunità emarginate, e promuove valori quali la cura, la sostenibilità e l'interdipendenza. L'ecofemminismo mette inoltre in discussione i dualismi tradizionali quali uomo/donna, cultura/natura e umano/non umano. Mettendo in discussione queste divisioni, promuove un approccio più relazionale ed etico alla responsabilità ambientale.

- L'ecologia queer si fonda su queste idee mettendo in discussione le rigide categorizzazioni presenti nella natura e nella società. Essa mette in risalto la diversità e la fluidità sia negli ecosistemi che nelle identità umane e incoraggia approcci più inclusivi al pensiero ambientale.

2.4 La sostenibilità come progetto politico ed etico

La sostenibilità indica la capacità di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni. Comprende tre dimensioni: ambientale, economica e sociale. La sostenibilità ambientale si concentra sulla riduzione dell'estrazione delle risorse e della produzione di rifiuti, riducendo così le emissioni di gas serra e mitigando il cambiamento climatico. La sostenibilità economica crea nuove opportunità commerciali e posti di lavoro attraverso processi innovativi di riciclaggio e riutilizzo. La sostenibilità sociale si ottiene attraverso l'equità sociale, la giustizia, la tutela dei diritti umani e la costruzione di comunità solide.

L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (Agenda 2030) costituisce il quadro di riferimento dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) adottati da tutti gli Stati membri delle Nazioni Unite nel 2015. Complessivamente, 169 traguardi descrivono i punti critici che riflettono le minacce globali a cui è esposta l'umanità e forniscono una direzione futura per mantenere un ambiente di vita dignitoso per ogni organismo vivente. Negli SDG, la consapevolezza e le azioni ambientali vanno di pari passo con la giustizia di genere e una crescita economica adeguata. Gli obiettivi sono sia specifici che interconnessi.[42] Nessun obiettivo può essere raggiunto da solo. Ad esempio, un'istruzione di qualità può ridurre la povertà, mentre l'energia pulita può migliorare la salute e contrastare il cambiamento climatico. L'importanza degli obiettivi risiede nel fornire una visione condivisa per la pace, la prosperità e la protezione dell'ambiente. Essi aiutano i paesi a concentrare i propri sforzi e a misurare i progressi compiuti. Senza questa tabella di marcia comune, la cooperazione globale sarebbe molto più difficile. In un mondo alle prese con crisi climatiche, disuguaglianze e conflitti, l'Agenda 2030 offre speranza. Ci ricorda che lo sviluppo sostenibile non solo è possibile, ma è necessario.[43]

[42] Chen, M., Chen, L., Cheng, J., Yu, J. 2022. "Identifying interlinkages between urbanization and Sustainable Development Goals". Geography and Sustainability 3(4): 339-346. Disponibile all'indirizzo: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666683922000694

[43] ONU. 2015. Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Nazioni Unite [online]. Disponibile all'indirizzo: https://sdgs.un.org/2030agenda

Figura n. 2: I 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile.[44]

2.4.1 L'economia circolare e la promessa della rigenerazione

Il concetto di economia circolare rappresenta un quadro di riferimento fondamentale nei dibattiti sulla sostenibilità. Esso offre un'alternativa sistemica al tradizionale modello di economia lineare – basato su estrazione, produzione, consumo e smaltimento – puntando a mantenere in uso materiali e prodotti il più a lungo possibile e a rigenerare i sistemi naturali.[45]

L'economia circolare si basa su tre principi interconnessi:

1. **Eliminare i rifiuti e l'inquinamento** attraverso una progettazione attenta e l'innovazione.
2. **Far circolare prodotti e materiali** attraverso il riutilizzo, la riparazione, il ricondizionamento e il riciclaggio.
3. **Rigenerare i sistemi naturali** promuovendo pratiche che ripristinino gli ecosistemi e la biodiversità.

Mentre l'economia lineare si basa sull'estrazione e sulla crescita continue, l'economia circolare cerca di svincolare la prosperità dall'esaurimento delle risorse. Essa collega obiettivi ambientali, economici e sociali riducendo le emissioni, conservando le risorse e creando nuove forme di occupazione nei settori della riparazione, della rigenerazione e del riciclaggio.

[44] ONU. I 17 Obiettivi. Nazioni Unite. Disponibile all'indirizzo: https://sdgs.un.org/goals
[45] EPA. 2025. Che cos'è un'economia circolare? Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.epa.gov/circulareconomy/what-circular-economy

Tuttavia, le prospettive femministe e sensibili alle questioni di genere rivelano che la transizione verso un'economia circolare ha un impatto diverso su donne e uomini e riflette le disuguaglianze sociali ed economiche esistenti. Le consultazioni con esperti della Repubblica Ceca indicano che molte imprese guidate da donne nei settori dell'agricoltura, della produzione alimentare e dei servizi orientati alla sostenibilità adottano intenzionalmente modelli di business locali e su piccola scala, in linea con i valori della decrescita e della comunità. Queste imprese danno priorità all'integrità ecologica e alla responsabilità sociale rispetto alla rapida espansione. Tuttavia, questo approccio diventa spesso un ostacolo nella ricerca di sostegno finanziario: la maggior parte dei programmi di investimento e innovazione (ad esempio per le startup) rimane incentrata sulla scalabilità, sul potenziale di esportazione e sulla crescita dei profitti. Di conseguenza, le imprenditrici che perseguono modelli di business radicati a livello locale e rispettosi dell'ambiente si trovano ad affrontare svantaggi strutturali nell'accesso ai finanziamenti e alla visibilità, nonostante il loro significativo contributo allo sviluppo sostenibile.[46]

Punti chiave di questo capitolo:

- La sostenibilità presenta tre dimensioni interconnesse: ambientale (protezione delle risorse naturali e riduzione delle emissioni), economica (creazione di posti di lavoro e innovazione) e sociale (promozione dell'equità, della giustizia e di comunità forti).
- L'economia circolare è un modello chiave di sostenibilità che sostituisce il tradizionale sistema lineare «preleva-produce-smaltisci» con uno incentrato sulla riduzione dei rifiuti, sul riutilizzo dei materiali e sulla rigenerazione dei sistemi naturali.
- Le transizioni verso la sostenibilità possono riprodurre le disuguaglianze sociali, poiché ricerche sensibili alla dimensione di genere dimostrano che le imprese sostenibili guidate da donne spesso devono affrontare ostacoli strutturali nell'accesso ai finanziamenti, dato che molti sistemi finanziari danno priorità alla crescita su larga scala piuttosto che a modelli di sostenibilità locali e basati sulla comunità.

2.5 Consumismo e capitalismo: sistemi che plasmano il pianeta

Il consumismo è un'ideologia sociale ed economica che incoraggia l'acquisto di beni e servizi in quantità sempre crescenti. Non si tratta solo di comprare cose, ma di definire la propria identità, il proprio status e il proprio successo attraverso il consumo. In una cultura consumistica, le persone sono spesso viste più come consumatori che come cittadini, e la realizzazione personale è legata ai beni materiali.[47]

[46] Kubálková, P. 25 settembre 2025. Cats2cats [presentazione]. Nell'ambito dell'incontro del gruppo di lavoro e di sensibilizzazione «Genere e clima». Online.
[47] Lage, C., Lins, S., Aquino, S. 2022. Consumerismo. DOI:10.4324/9780367198459-REPRW118-1

Ciò è anche legato al contesto capitalistico della società. **Il capitalismo** è un sistema economico basato sulla proprietà privata dei mezzi di produzione e su mercati orientati al profitto. Tra le sue caratteristiche principali figurano la concorrenza, il lavoro salariato, l'accumulazione di capitale e lo scambio basato sul mercato. Nel capitalismo, le imprese mirano a massimizzare i profitti e l'economia cresce attraverso la produzione, l'innovazione e il consumo.[48]

La crisi ambientale è profondamente legata sia al capitalismo che al consumismo. Insieme, essi incoraggiano il consumo eccessivo di risorse naturali, portando alla deforestazione, all'inquinamento, alla perdita di biodiversità e all'aumento delle emissioni di carbonio. Le economie capitalistiche si basano spesso sulla produzione di massa e sulle catene di approvvigionamento globali, che non solo intensificano il degrado ambientale, ma contribuiscono anche alle disuguaglianze globali esternalizzando il danno ecologico alle regioni più povere. Il consumismo rafforza questi modelli promuovendo una cultura dei beni usa e getta, dell'obsolescenza programmata e di una disconnessione dal mondo naturale. I prodotti sono spesso progettati per rompersi o passare rapidamente di moda, spingendo le persone a sostituirli e generando così più rifiuti ed emissioni.

2.5.1 Consumismo, capitalismo e il loro impatto ambientale

Le emissioni di carbonio rappresentano uno degli esempi più evidenti di come il consumismo e il capitalismo influenzino il pianeta. In un sistema che dipende dalla crescita economica costante, le aziende sono spinte a produrre più beni, più rapidamente e a costi inferiori. Ciò comporta solitamente grandi stabilimenti, processi produttivi ad alto consumo energetico e lunghi percorsi di trasporto a livello globale, tutti fattori che dipendono fortemente dai combustibili fossili come il carbone, il petrolio e il gas. Allo stesso tempo, la cultura del consumo incoraggia le persone ad acquistare più di quanto effettivamente necessario, a sostituire frequentemente gli oggetti e a seguire tendenze in rapida evoluzione. Ogni nuovo telefono, camicia o mobile comporta un'«impronta di carbonio» derivante dalle materie prime, dalla produzione, dall'imballaggio, dalla spedizione e dalle attività di smaltimento. Quando miliardi di questi acquisti si ripetono anno dopo anno, le emissioni aumentano drasticamente. Secondo una ricerca di Ivanova et al. (2015), i consumi delle famiglie sono responsabili di oltre il 60% delle emissioni globali di gas serra e di circa il 50-80% dell'utilizzo delle risorse naturali, mentre i paesi più ricchi generano un impatto ambientale pro capite maggiore rispetto a quelli più poveri.[49] Ad esempio, i paesi africani producono 1 tonnellata di emissioni di carbonio all'anno, mentre l'impronta dei paesi americani è circa 30 volte superiore.[50]

Le elevate concentrazioni di gas serra intrappolano il calore nell'atmosfera, causando l'aumento delle temperature globali, l'innalzamento del livello del mare e l'estremizzazione dei fenomeni meteorologici.[51] Tale riscaldamento ha già aumentato la frequenza e l'intensità di ondate di calore, siccità, inondazioni e tempeste, alterando gli ecosistemi e contribuendo alla perdita di

[48] Guy-Evans, O. 2024. Che cos'è il capitalismo? Simply Psychology [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.simplypsychology.org/capitalism.html
[49] Ivanova, D. et al. 2015. "Valutazione dell'impatto ambientale dei consumi domestici". *Journal of Industrial Ecology* 20 (3): 526-536. https://doi.org/10.1111/jiec.12371
[50] Pelley, J. 2009. «La cultura del consumo mantiene elevate le emissioni di carbonio». *Environmental Science & Technology* 43 (16). https://pubs.acs.org/doi/10.1021/es901774u
[51] Laino, E., Iglesias, G. 2025. «Eventi meteorologici estremi e contaminazione ambientale nel contesto dei cambiamenti climatici: una rassegna comparativa di dieci città costiere europee». Current Opinion in Environmental Science & Health 45, 100606. https://doi.org/10.1016/j.coesh.2025.100606

biodiversità in tutto il mondo. Gli ecosistemi stanno subendo cambiamenti in risposta ai cambiamenti climatici, con l'alterazione dell'areale di distribuzione e dei comportamenti delle specie e una minore affidabilità dei servizi ecosistemici.[52] Gli impatti sulla salute stanno diventando gravi, poiché i cambiamenti climatici aggravano l'inquinamento atmosferico e aumentano lo stress da calore, le malattie respiratorie e cardiovascolari e i rischi di malattie infettive. I soli eventi di calore estremo sono oggi responsabili di centinaia di migliaia di decessi all'anno e contribuiscono all'insicurezza alimentare riducendo le rese agricole.[53] L'inquinamento atmosferico derivante dalla combustione di combustibili fossili, profondamente legato alla domanda dei consumatori di energia, trasporti e beni, rimane una delle principali cause di morte prematura.[54] Anche la salute mentale ne risente, poiché i disastri legati al clima e il degrado ambientale aumentano l'ansia, la depressione e i traumi.[55]

Inoltre, la dipendenza del capitalismo dalla crescita perpetua lo rende restio alle alternative sostenibili, poiché la riduzione dei consumi è vista come una minaccia ai profitti e alla stabilità economica. Di conseguenza, gli sforzi per affrontare la crisi ambientale si scontrano spesso con ostacoli strutturali radicati sia nei sistemi capitalisti che nella mentalità consumistica. Affrontare il collasso ecologico richiede quindi non solo soluzioni tecnologiche, ma anche un ripensamento fondamentale del modo in cui produciamo, consumiamo e valorizziamo il mondo che ci circonda.

Questo modello economico si basa su una produzione e un consumo senza fine che mantengono elevate le emissioni di carbonio e aggravano il cambiamento climatico. Più una società è orientata al consumo come indicatore di successo e identità, più le sue emissioni pro capite tendono ad essere elevate, rendendo la riduzione delle emissioni di carbonio molto più difficile.

Punti chiave di questo capitolo:

- Il consumismo e il capitalismo plasmano la società moderna e il suo impatto ambientale. Il consumismo incoraggia le persone a definire la propria identità e il proprio successo attraverso il consumo, mentre il capitalismo promuove la produzione continua, la concorrenza e una crescita economica orientata al profitto.
- Entrambi i sistemi contribuiscono in modo significativo al degrado ambientale. Il consumo eccessivo, la produzione di massa e le catene di approvvigionamento globali aumentano l'estrazione delle risorse, l'inquinamento, la deforestazione, la perdita di biodiversità e le emissioni di gas serra.

[52] Kim, H. et al. 2024. «Comprendere il ruolo della biodiversità nel nesso tra clima, alimentazione, acqua, energia, trasporti e salute in Europa». *Science of The Total Environment* 925, 171692. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171692

[53] Schmitt, J. et al. 2022. «Gli eventi meteorologici estremi causano significative perdite di resa delle colture a livello di azienda agricola nell'agricoltura tedesca». *Food Policy* 112, 102359. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102359

[54] Zhang, S. et al. 2024. "Modificazione dell'effetto dell'inquinamento atmosferico sull'associazione tra ondate di calore e mortalità in cinque paesi europei". *Environmental Research* 263 (1), 120023. https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.120023

[55] Reis, J. et al. 2025. «Sfide legate al clima per la salute del cervello: una rassegna dal punto di vista europeo». *Revue Neurologique* 181 (8): 713-724. https://doi.org/10.1016/j.neurol.2025.07.010

- I consumi delle famiglie svolgono un ruolo fondamentale nel cambiamento climatico. Le ricerche indicano che essi rappresentano oltre il 60% delle emissioni globali di gas serra e il 50–80% dell'utilizzo delle risorse, con i paesi più ricchi che presentano un'impronta ambientale molto più ampia rispetto alle regioni più povere.

- Gli impatti ambientali e sulla salute sono già evidenti. L'aumento delle emissioni contribuisce al cambiamento climatico, agli eventi meteorologici estremi, alla perturbazione degli ecosistemi, all'inquinamento atmosferico, all'insicurezza alimentare e all'aumento dei rischi di malattie e decessi legati al calore.

- I fattori economici strutturali rendono difficile il cambiamento. Poiché le economie capitalistiche dipendono dalla crescita e dal consumo costanti, la riduzione dei consumi mette in discussione il sistema stesso, il che significa che la risoluzione delle crisi ambientali richiede non solo soluzioni tecnologiche, ma anche cambiamenti nei modelli di consumo e nei valori economici.

2.6 Quadri di riferimento della giustizia: collegare le disuguaglianze sociali e ambientali

2.6.1 Giustizia ambientale: pari diritti per un pianeta sano

L'attuale dibattito ambientale dimostra sempre più chiaramente che la tutela dell'ambiente non può essere considerata una questione tecnica o ecologica, poiché rappresenta un diritto umano fondamentale e una questione di giustizia sociale. Il concetto di **giustizia ambientale** si riferisce alla parità di trattamento e all'inclusione di tutte le persone, indipendentemente dalla razza, dalla classe sociale, dall'origine o dal genere, nella formulazione, nell'attuazione e nell'applicazione delle norme, delle politiche e delle decisioni in materia ambientale. Il diritto a un ambiente sano implica che tutti debbano avere accesso a un ambiente sano, sicuro e sostenibile e che nessuno debba sopportare un onere sproporzionato di rischi ambientali né essere escluso dall'accesso alle risorse naturali o dalle decisioni relative al loro utilizzo. È qui che la dimensione di genere assume importanza: le donne, le ragazze e altri gruppi vulnerabili, come le persone di colore e le popolazioni a basso reddito, spesso sopportano un onere sproporzionato delle sfide ambientali. In molti paesi, le donne sono sottorappresentate nei processi decisionali, hanno un accesso limitato alla proprietà terriera ed esercitano minore influenza sulle politiche ambientali, il che indebolisce la loro capacità di esercitare il diritto a un ambiente sano per sé stesse e per le proprie comunità[56]

2.6.2 Giustizia climatica: chi ne paga le conseguenze?

Un tipo di giustizia ambientale con un focus specifico è la giustizia climatica. **La giustizia climatica** è un quadro di riferimento che riconosce gli impatti sproporzionati dei cambiamenti

[56] OCSE. 2021. Genere e ambiente: raccogliere dati e definire politiche per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Edizioni OCSE [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/05/gender-and-the-environment_016cfd67/3d32ca39-en.pdf

climatici sulle comunità storicamente emarginate, in particolare quelle che hanno contribuito in misura minima alle emissioni globali di gas serra. Non si tratta di «un concetto fisso, ma in continua espansione e in costante evoluzione»[57] , il che riflette la necessità di adattare i quadri di riferimento della giustizia a specifici contesti storici, culturali e sociali. Al centro di questo approccio vi è il principio secondo cui i gruppi di persone più vulnerabili, in particolare le donne e i gruppi emarginati, non dovrebbero sopportare il peso maggiore di una crisi alla quale hanno contribuito solo in misura minima rispetto ai principali responsabili dell'inquinamento (come i settori dei trasporti e dell'energia). La giustizia climatica implica anche **l'equità intergenerazionale**, definita come l'equità tra le generazioni, riconoscendo che le decisioni odierne plasmeranno la vita delle generazioni future.[58]

2.6.3 Razzismo ambientale: quando l'inquinamento segue le linee del potere

Il razzismo ambientale si riferisce alla collocazione sistematica di siti e infrastrutture pericolosi per l'ambiente all'interno o in prossimità di comunità di colore e di popolazioni a basso reddito. Comprende la distribuzione iniqua degli oneri ambientali, quali l'inquinamento e i rischi climatici, nonché l'esclusione dei gruppi colpiti dai processi decisionali.[59] In un contesto climatico, il razzismo ambientale può manifestarsi nella mancanza di protezione dalle inondazioni, in infrastrutture inadeguate e in un sostegno limitato alla ricostruzione per i quartieri emarginati.

Gli esempi di razzismo ambientale possono variare. Ad esempio, in alcune comunità indigene l'acqua dei rubinetti domestici non è potabile. Un altro esempio è che le discariche e i depositi di rifiuti sono spesso situati vicino ai luoghi in cui vivono determinate comunità etniche.[60]

Punti chiave di questo capitolo:

- La giustizia ambientale collega la tutela dell'ambiente ai diritti umani. Sottolinea che tutti dovrebbero avere pari accesso a un ambiente sano, sicuro e sostenibile e non dovrebbero essere esposti a rischi ambientali sproporzionati.
- Le disuguaglianze sociali influenzano gli impatti ambientali. Le donne, le comunità emarginate e i gruppi a basso reddito spesso devono sopportare oneri ambientali maggiori, pur avendo meno potere nel processo decisionale in materia ambientale.
- La giustizia climatica si concentra sulla disparità di responsabilità e di impatto. Le comunità che hanno contribuito meno alle emissioni di gas serra sono spesso quelle

[57] Lam, C. 2023. *Che cos'è la giustizia climatica?*. Earth.org [online]. Disponibile all'indirizzo: https://earth.org/what-is-climate-justice/
[58] Fondazione Mary Robinson. 2017. A case for guardians for future generations: Fairness between generations – a climate justice perspective (2ª ed.). Fondazione Mary Robinson: Giustizia climatica [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.mrfcj.org/wp-content/uploads/2017/03/Position-Paper-The-Case-for-Guardians-for-Future-Generations-Mary-Robinson-Foundation-Climate-Justice-Feb-2017.pdf
[59] Per saperne di più: Consiglio dei diritti umani delle Nazioni Unite. 2021. Il diritto umano a un ambiente pulito, sano e sostenibile: risoluzione / adottata dal Consiglio dei diritti umani l'8 ottobre 2021. Nazioni Unite [online]. Disponibile all'indirizzo: https://digitallibrary.un.org/record/3945636?v=pdf
[60] GCEF. 2025. Giustizia ambientale, giustizia climatica: qual è la differenza? Greenpeace: Greenpeace Canada Education Fund [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.greenpeace.org/canada/en/story/70066/environmental-justice-climate-justice-whats-the-difference/

che soffrono di più a causa dei cambiamenti climatici, e i modelli di giustizia sottolineano l'equità sia per le popolazioni vulnerabili che per le generazioni future.

- Il razzismo ambientale mette in luce le disuguaglianze sistemiche. Le industrie pericolose, l'inquinamento e i rischi ambientali sono spesso localizzati in prossimità di comunità di colore o di popolazioni a basso reddito, mentre questi gruppi sono frequentemente esclusi dai processi decisionali.

- I modelli di giustizia dimostrano che i problemi ambientali sono anche problemi sociali. Affrontare le crisi climatiche e ambientali richiede di combattere la disuguaglianza, gli squilibri di potere e l'esclusione nella governance ambientale.

3. Consumo di genere: la vita quotidiana nell'era della sostenibilità

3.1 Comprendere l'impronta di consumo

Il concetto di "impronta di consumo" si riferisce all'impatto ambientale complessivo associato ai modelli di consumo di individui, famiglie o società, e comprende l'uso delle risorse, le emissioni di gas serra, il consumo idrico e l'uso del suolo. A differenza della contabilità basata sulla produzione, la prospettiva basata sul consumo evidenzia come i paesi e gli individui più ricchi spesso trasferiscano l'onere ambientale del proprio consumo ad altre regioni, in particolare al Sud del mondo. Le abitudini di consumo sono strettamente legate alle sfide globali in materia di sostenibilità. Il comportamento dei consumatori abbraccia l'intero sistema di acquisizione, utilizzo e smaltimento di prodotti, servizi ed esperienze presenti sul mercato. La produzione di rifiuti ne è una delle conseguenze. Le pratiche sostenibili si concentrano su modelli di consumo che non esauriscono le risorse né causano danni ecologici.[61] Questo approccio è fondamentale per comprendere non solo gli esiti ambientali, ma anche la loro intersezione con le disuguaglianze sociali e di genere. In breve, l'impronta di consumo rende visibili non solo i costi ambientali delle nostre scelte, ma anche il modo in cui tali costi sono distribuiti in modo ineguale tra le società e i generi.

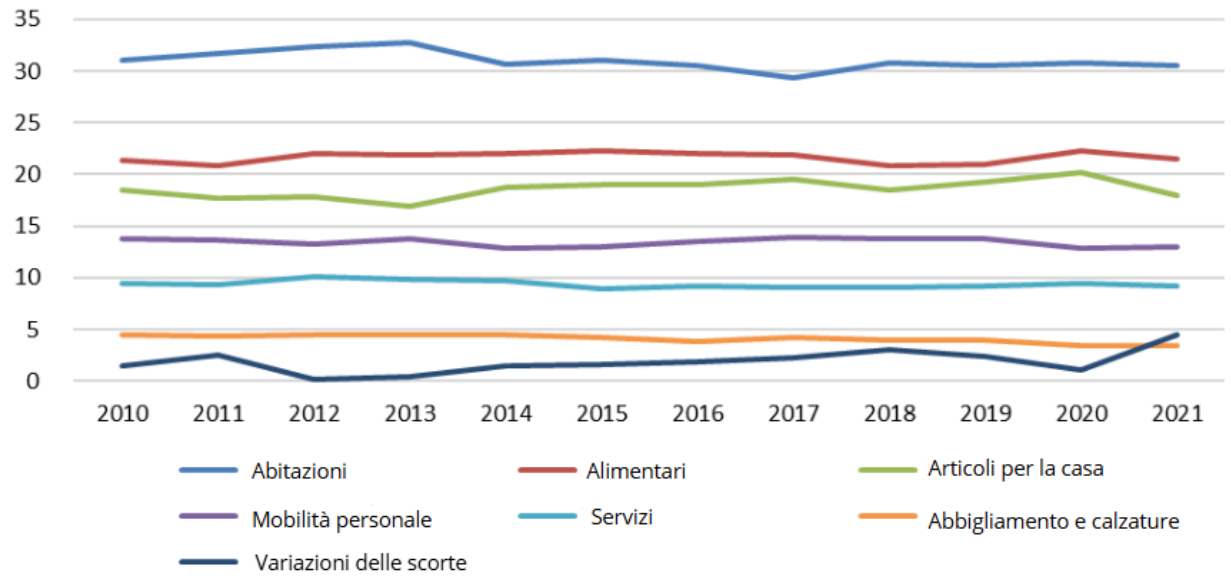


Figura n. 3: Andamento percentuale delle emissioni dell'UE in base ai settori di consumo indicati (dati ricavati dai metadati).[62]

[61] Impronta di consumo (basata sulla valutazione del ciclo di vita) in Europa. 2024. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/consumption-footprint-based-on-life

[62] Impatti globali dei consumi europei. 2024. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/global-impacts-from-european-consumption

L'impronta di consumo valuta gli impatti ambientali dei modelli di consumo e di produzione. Il grafico sopra riportato illustra l'impronta dei comportamenti di consumo nell'UE, traducendo le transazioni monetarie dei settori economici in emissioni nell'ambiente. L'alloggio, l'alimentazione e i beni per la casa sono responsabili di circa il 70% degli impatti totali dell'UE. Nel 2022 si è verificato un cambiamento nelle preferenze: il consumo alimentare ha contribuito in misura maggiore (49 %) all'impatto ambientale totale nell'UE, seguito dall'alloggio (17 %) e dalla mobilità (16 %).

I contributi maggiori all'impronta di consumo sono stati legati al cambiamento climatico (23 %), all'uso di risorse fossili (13 %) e al rilascio di particolato (11 %).[63]

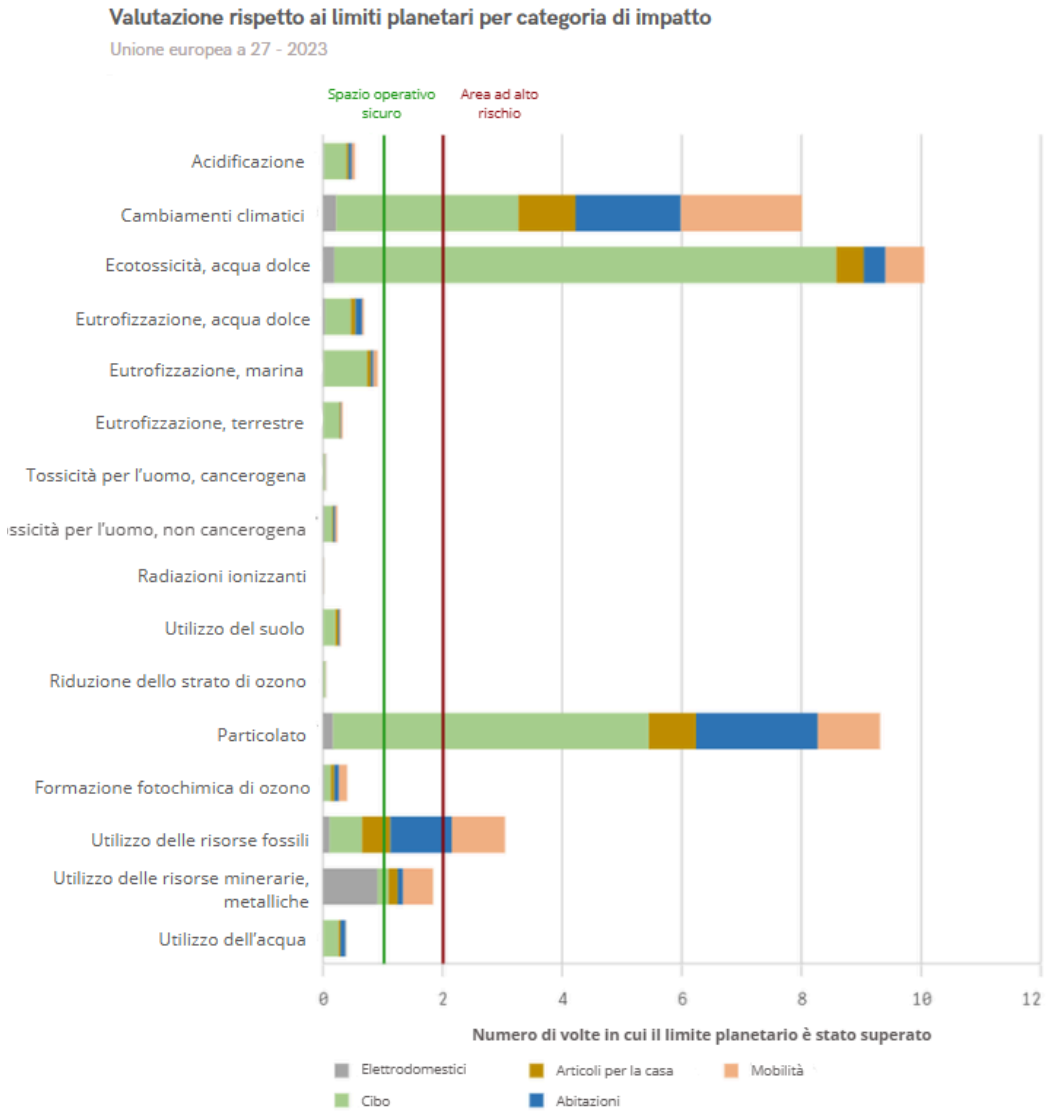


Figura n. 4: Impronta di consumo dell'UE nelle 16 categorie di impatto nel 2023.[64]

[63] Impatti globali dei consumi europei. 2024. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/global-impacts-from-european-consumption
[64] Piattaforma «Consumption Footprint» | EPLCA. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumptionFootprintPlatform.html

La metodologia dell'indicatore dell'impronta di consumo dell'UE si basa sulla valutazione del ciclo di vita. Essa utilizza il metodo dell'impronta ambientale della Commissione europea per valutare gli impatti ambientali in 16 diverse categorie, tra cui il cambiamento climatico, la formazione di particolato o l'ecotossicità nell'acqua dolce.

3.1.1 Impronta di consumo dell'UE: risultati e approfondimenti

Gli attuali modelli di consumo dell'UE sono insostenibili, poiché gli impatti legati al cambiamento climatico, all'ecotossicità dell'acqua dolce, al particolato e all'uso delle risorse superano di parecchie volte i limiti planetari. Per progredire verso la sostenibilità, è essenziale ridurre significativamente tali impatti attraverso misure quali:

- **Consumare in modo diverso:** passare a beni e servizi meno dannosi per l'ambiente (principi dell'economia circolare).
- **Consumare meno:** prolungare la durata di vita dei prodotti e ridurre il flusso totale di beni e servizi (approcci di decrescita).
- **Potenziare la progettazione ecocompatibile:** progettare fin dall'inizio in un'ottica di durata, riparabilità e riciclabilità.[65]

Dimensioni sociali e di genere dell'impronta di consumo

Le dimensioni sociali e di genere dell'impronta di consumo sono spesso meno visibili, ma decisive. Tuttavia, le dimensioni sociali e di genere dell'impronta di consumo sono meno visibili. Alcuni studi hanno dimostrato che le famiglie ad alto reddito, spesso dominate dagli uomini nei processi decisionali, tendono a consumare beni e servizi ad alto consumo energetico, con conseguente aumento dell'impronta di carbonio. Al contrario, le donne, specialmente nelle fasce di reddito più basse, tendono a consumare meno e mostrano un maggiore impegno nei confronti di comportamenti responsabili dal punto di vista ambientale. Allo stesso tempo, i gruppi a basso reddito potrebbero non disporre delle risorse necessarie per investire in modo sostenibile (ad esempio, pagando un sovrapprezzo per il commercio equo e solidale), anche quando la disponibilità è elevata, il che rischia di trasferire i costi delle scelte "sostenibili" su coloro che sono meno in grado di sostenerli.[66]

I modelli di consumo legati al genere riflettono disuguaglianze sistemiche più ampie. Statisticamente, gli uomini contribuiscono maggiormente alle emissioni attraverso le loro abitudini di trasporto e alimentari, prediligendo l'uso dell'auto privata e un maggiore consumo di carne. Le donne, invece, sono maggiormente coinvolte negli acquisti quotidiani per la famiglia e spesso mostrano una maggiore preferenza per prodotti sostenibili ed etici.[67,68] Nonostante

[65] Impatti globali dei consumi europei. 2024. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/global-impacts-from-european-consumption
[66] OCSE. 2008. Promuovere il consumo sostenibile: buone pratiche nei paesi dell'OCSE. OCSE [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.oecd.org/en/publications/promoting-sustainable-consumption_351d2dc6-en.html
[67] Berland, O., Leroutier, M. 2025. Il divario di genere nell'impronta di carbonio: determinanti e implicazioni. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, Documento di lavoro n. 424. Londra: London School of Economics and Political Science. Disponibile all'indirizzo: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2025/05/working-paper-424-Berland_Leroutier.pdf
[68] Osorio, P., Tobarra, M.-A., Tomás, M. 2024. Esistono differenze di genere nell'impronta di carbonio delle famiglie? Dati provenienti dalla Spagna. Ecological Economics 219: 108130. Disponibile all'indirizzo: https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/66162/JA-2205.pdf;jsessionid=2A999B9311F21CB233B4317337C4BCAB?sequence=1

abbiano un'impronta ambientale individuale inferiore, le donne e i gruppi emarginati subiscono spesso il peso maggiore delle conseguenze ambientali; inoltre, gli impatti dei consumi non sostenibili non sono distribuiti in modo uniforme dal punto di vista geografico.

Queste disuguaglianze si riflettono su scala globale. Gli elevati tassi di consumo in Europa e in Nord America contribuiscono all'inquinamento, al degrado del suolo e all'instabilità climatica, che spesso si manifestano in regioni con protezioni ambientali più deboli e una maggiore vulnerabilità sociale. Questi scambi ecologici ineguali rafforzano le disuguaglianze globali esistenti e aggravano le disparità di genere. A titolo di esempio, possiamo citare un caso di studio dalla Slovacchia dopo il crollo dell'URSS, dove gruppi emarginati (i Rom) privi di proprietà vengono sfollati in aree (insediamenti rom segregati) dove sono esposti a condizioni di vita precarie, come la vicinanza a inceneritori di rifiuti o fabbriche, dove sono costretti a lavorare a causa della mancanza di altri posti di lavoro nella zona. Allo stesso tempo, l'unica fonte di acqua potabile in questa zona è contaminata dal funzionamento di queste fabbriche e di questi inceneritori; e le donne vi entrano in contatto più frequentemente, poiché sono anche responsabili della cura della casa, che è collegata all'approvvigionamento idrico.[69]

Inoltre, nel Sud del mondo questa dinamica è ancora più evidente. Le donne lavorano spesso in condizioni informali e precarie nella gestione dei rifiuti, nella produzione tessile o nell'agricoltura, ovvero in settori che soddisfano le esigenze di consumo dei paesi più ricchi. Inoltre, le donne hanno spesso un accesso più limitato all'assistenza sanitaria, ai processi decisionali e alle risorse economiche necessarie per adattarsi ai danni ambientali.[70] Le persone emarginate, con minori capacità economiche e politiche, godono di minori benefici ambientali, pur subendo danni maggiori.

In relazione alle abitudini di consumo, **l'Earth Overshoot Day** viene fissato per ricordare all'umanità la disponibilità delle risorse naturali. L'Earth Overshoot Day segna la data in cui la domanda di risorse e servizi ecologici da parte dell'umanità in un dato anno supera ciò che la Terra è in grado di rigenerare in quell'anno. Oggi, l'umanità consuma le risorse di 1,8 Terre ogni singolo anno da oltre 10 anni consecutivi. [71]

Punti chiave di questo capitolo:

- L'impronta di consumo misura l'impatto ambientale dei consumi, compreso l'uso delle risorse, le emissioni di gas serra, il consumo idrico e l'uso del suolo. I costi ambientali sono distribuiti in modo diseguale a livello globale e sociale. L'elevato consumo nelle regioni ricche porta a inquinamento e danni ambientali nelle aree più povere, dove le comunità emarginate, che spesso includono le donne, devono affrontare condizioni di vita peggiori e dispongono di minori risorse per far fronte ai danni ambientali.
- Nell'UE, l'alimentazione, l'alloggio e la mobilità rappresentano la maggior parte dell'impronta di consumo, con l'alimentazione che da sola ha contribuito in

[69] Harper, K., Steger, T., Filčák, R. 2009. «Giustizia ambientale e comunità rom nell'Europa centrale e orientale». Environmental Policy and Governance, 19(4): 251-268. DOI:10.1002/eet.511
[70] Global Gender and Environment Outlook (GGEO). 2018. Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unep.org/resources/report/global-gender-and-environment-outlook-ggeo
[71] Earth Overshoot Day. 2025. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://overshoot.footprintnetwork.org/

misura maggiore negli ultimi anni.

- Gli attuali modelli di consumo sono insostenibili. Gli impatti ambientali derivanti dai consumi dell'UE superano i limiti planetari. Da oltre 10 anni consecutivi, l'umanità consuma ogni anno le risorse di 1,8 Terre.

3.2 Dove finisce ciò che "buttiamo via"? La vita nascosta dei rifiuti

3.2.1 Tendenze globali e dell'UE in materia di rifiuti

A causa della rapida crescita demografica e dell'urbanizzazione, si prevede che la produzione annuale di rifiuti aumenti del 73% rispetto ai livelli del 2020, raggiungendo i 3,88 miliardi di tonnellate nel 2050.[72] È interessante notare che solo il 16% della popolazione mondiale, ovvero i paesi ad alto reddito, produce circa il 34%, ovvero 683 milioni di tonnellate, dei rifiuti mondiali.[73] Ciò significa che una quota relativamente esigua della popolazione mondiale si fa carico di una responsabilità sproporzionatamente grande in termini di impatto ambientale, il che solleva questioni relative ai modelli di consumo, alla sostenibilità e alla giustizia globale.

Rispetto alla media dell'UE, la Repubblica Ceca produce da tempo meno rifiuti pro capite ed è riuscita a stabilizzarne i livelli. L'Italia ha seguito un andamento simile, rimanendo leggermente al di sotto della media dell'UE negli ultimi anni. La Slovacchia, al contrario, ha registrato un nuovo aumento dopo un precedente calo e attualmente supera la media dell'UE, il che significa che i suoi abitanti producono più rifiuti a testa rispetto alla maggior parte degli europei.[74]

3.2.2 Genere ed economia circolare

Per far fronte a questi impatti ambientali, nel marzo 2020 la Commissione europea ha adottato il Piano d'azione per l'economia circolare (CEAP) come uno dei pilastri principali del Green Deal europeo, la strategia dell'Europa per la crescita sostenibile. L'obiettivo è quello di alleggerire la pressione sulle risorse naturali, promuovere lo sviluppo economico sostenibile e creare posti di lavoro attraverso la transizione verso un'economia circolare.[75]

Eppure, in questo processo le questioni di genere continuano a essere trascurate. Il settore dell'energia e dei servizi pubblici (fondamentale per l'economia circolare) rimane prevalentemente dominato dagli uomini. Analogamente, nelle attività circolari ad alto valore aggiunto, quali la progettazione industriale ecocompatibile, lo sviluppo di prodotti circolari e altri settori ad alta intensità tecnologica, la partecipazione delle donne è limitata. Questa sottorappresentanza deriva in parte dalla persistente socializzazione di genere e dalla divisione

[72] Gestione dei rifiuti solidi. 2022. Gruppo della Banca Mondiale [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/brief/solid-waste-management
[73] Tendenze nella gestione dei rifiuti solidi. Banca Mondiale [online]. Disponibile all'indirizzo: https://datatopics.worldbank.org/what-a-waste/trends_in_solid_waste_management.html
[74] Produzione di rifiuti per categoria, pericolosità e attività NACE Rev. 2. 2025. Eurostat [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_wasgen__custom_15150225/default/table?lang=en
[75] Piano d'azione per l'economia circolare. 2020. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en

del lavoro basata sul genere, che continuano a limitare la partecipazione delle donne nei settori STEM. Al contrario, le ricerche dimostrano che le donne sono rappresentate in modo sproporzionato nelle attività a basso valore aggiunto, informali e di "fine ciclo" dell'economia circolare, quali il riciclaggio, il riutilizzo e la gestione dei rifiuti.[76]

Inoltre, le donne hanno storicamente contribuito[77] a pratiche circolari e attente alle risorse nella vita quotidiana, ad esempio tramandando vestiti e giocattoli, preparando pasti con risorse limitate, coltivando il proprio cibo e partecipando a sistemi di scambio basati sulla comunità, come la condivisione o il baratto. Tuttavia, l'impegno delle donne riflette spesso la loro situazione, caratterizzata da svantaggi e disuguaglianze. Questo non dovrebbe rimanere il loro unico ruolo nell'economia circolare. Le donne devono avere pari accesso alle opportunità che consentano loro di agire come leader del cambiamento circolare in tutti i settori.

Purtroppo, l'attuale Piano d'azione per l'economia circolare è privo di una prospettiva di genere. Ciò rischia di convogliare gran parte dei finanziamenti destinati alla transizione verso l'economia circolare verso i settori dell'energia e dei servizi pubblici, ovvero ambiti dominati dagli uomini, il che potrebbe rafforzare ulteriormente le disuguaglianze di genere esistenti.

Colmare il divario di genere non è solo una questione di giustizia, ma anche un catalizzatore per accelerare la transizione verso l'economia circolare. Uno studio del 2020 ha rilevato che, tra il 2013 e il 2018, le aziende con una maggiore diversità di genere nei propri consigli di amministrazione avevano il 60% di probabilità in più di ridurre l'intensità del consumo energetico, il 39% in più di ridurre le emissioni di gas serra e il 46% in più di ridurre il consumo idrico rispetto alle aziende meno diversificate.[78] Ciò suggerisce che la sottorappresentanza delle donne potrebbe effettivamente rallentare i progressi verso l'economia circolare. Le politiche che sostengono attivamente l'assunzione, la promozione e la fidelizzazione delle donne in ruoli dirigenziali sono quindi essenziali affinché l'economia circolare abbia successo.

3.2.3 Dimensioni intersezionali dei rifiuti

I risultati dell'indagine sugli atteggiamenti e le pratiche relative alla riduzione dei rifiuti hanno rivelato che il genere, l'età, il livello di istruzione e il reddito, in quanto variabili sociodemografiche, sembravano influenzare in modi diversi gli atteggiamenti e i comportamenti dei cittadini nei confronti della gestione dei rifiuti.[79] Nel contesto della produzione e della raccolta differenziata dei rifiuti, si può quindi affermare che l'intersezionalità riveste un ruolo importante.
In particolare, è stato osservato che le donne mostravano una maggiore partecipazione alle attività ambientali, mentre la conoscenza dei cittadini in materia di gestione dei rifiuti è emersa come un fattore critico per l'efficacia delle pratiche ambientali. I ruoli tradizionali attribuiti alle donne, specialmente quelli relativi alle faccende domestiche, possono essere considerati un fattore significativo che influenza il loro maggiore coinvolgimento nella gestione dei rifiuti e nelle

[76] Albaladejo, M., Arribas, V., Mizaro, P. 2022. Perché è importante adottare un approccio inclusivo dal punto di vista del genere nei confronti dell'economia circolare. Industrial Analytics Platform [online]. Disponibile all'indirizzo: https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclusive-approach-towards-circular-economy-matters
[77] Palm, J. et al. 2024. Una prospettiva di genere sull'economia circolare: una rassegna della letteratura e un programma di ricerca. Journal of Industrial Ecology 28(6): 1670-1683. https://doi.org/10.1111/jiec.13554
[78] Foreign Policy Analytics. 2020. Le donne come leve del cambiamento. FP Analytics [online]. Disponibile all'indirizzo: https://womenasleversofchange.com/static/pdf/Women-As-Levers-Of-Change.pdf
[79] Konstantinidou, A., Ioannou, K., Tsantopoulos, G., Arabatzis, G. 2024. «Atteggiamenti e pratiche dei cittadini nei confronti della riduzione, della raccolta differenziata e del riciclaggio dei rifiuti: una revisione sistematica». *Sustainability* 16(22): 9969. https://doi.org/10.3390/su16229969

iniziative di sostenibilità. In numerosi contesti culturali, la gestione delle faccende domestiche è prevalentemente considerata una responsabilità delle donne, il che potrebbe spiegare la tendenza delle donne ad assumere un ruolo più attivo nelle attività di riduzione dei rifiuti e di riciclaggio.[80]
Anche Guerrero et al. (2013) hanno riportato che la produzione di rifiuti è influenzata dalle dimensioni del nucleo familiare, dal livello di istruzione e dal reddito mensile. Tuttavia, l'efficacia dell'educazione e della sensibilizzazione variava a seconda del contesto socioculturale.[81]

Tuttavia, è necessario tenere presente che anche fattori quali la disponibilità di infrastrutture adeguate per la gestione dei rifiuti rivestono grande importanza.[82] A seconda del Paese o della regione, le donne o gli uomini possono avere un accesso diverso alle opzioni di raccolta differenziata, il che può influenzare il loro comportamento. Affinché i piani di gestione dei rifiuti siano improntati all'integrazione della dimensione di genere (il che significa tenere sistematicamente conto delle differenze di genere, dei ruoli e delle disuguaglianze nella progettazione, nell'attuazione e nella valutazione delle politiche[83]), è possibile adottare entrambe le strategie: a) una maggiore partecipazione delle donne allo sviluppo del piano di gestione dei rifiuti, che consentirà di includere le prospettive femminili nella sua progettazione e, infine, nella sua attuazione; e b) l'integrazione della dimensione di genere nell'approccio complessivo alla gestione dei rifiuti, a partire dalla produzione dei rifiuti; dal trattamento, dallo stoccaggio e dalla lavorazione in loco; dalla raccolta dei rifiuti; dal trasferimento e dal trasporto dei rifiuti; dal riciclaggio, dal trattamento e dal recupero dei rifiuti; fino allo smaltimento.[84]

3.2.4 Il rompicapo dei rifiuti

La gestione dei rifiuti nell'UE non rappresenta una sfida omogenea, bensì un puzzle composto da flussi distinti con implicazioni ambientali e di genere diverse. Quattro aree si distinguono come particolarmente significative:

1) Lo spreco alimentare, la principale fonte di emissioni domestiche nell'UE, determinato principalmente dal metano prodotto nelle discariche, mette in luce modelli di comportamento pro-ambientali legati al genere.
2) I rifiuti elettronici e l'estrazione mineraria artigianale, il flusso di rifiuti in più rapida crescita e fonte di materie prime fondamentali per la transizione verde, in cui donne e bambini sono esposti in modo sproporzionato a rischi tossici.
3) I rifiuti da costruzione e demolizione, di gran lunga il flusso di rifiuti più consistente in termini di volume, radicati nel settore edile dominato dagli uomini e con gravi conseguenze ambientali.
4) La moda fast fashion, integrata nel consumo di beni per la casa, che illustra come le disuguaglianze globali e la divisione del lavoro in base al genere si traducano in modelli insostenibili di produzione e di generazione di rifiuti.

[80] Ibid.
[81] Guerrero, L. A., Maas, G., Hogland, W. 2013. "Sfide nella gestione dei rifiuti solidi per le città dei paesi in via di sviluppo". Waste Management 33(1): 220-232. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2012.09.008
[82] Konstantinidou, A., Ioannou, K., Tsantopoulos, G., Arabatzis, G. 2024. «Atteggiamenti e pratiche dei cittadini nei confronti della riduzione, della raccolta differenziata e del riciclaggio dei rifiuti: una revisione sistematica». *Sustainability* 16(22): 9969. https://doi.org/10.3390/su16229969
[83] Che cos'è l'integrazione della dimensione di genere? 2025. Consiglio d'Europa [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.coe.int/en/web/genderequality/what-is-gender-mainstreaming
[84] Nalas. 2022. Come integrare la dimensione di genere nei servizi di gestione dei rifiuti solidi. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.nalas.eu/wp-content/uploads/2022/12/Guide-22Including-gender-in-solid-waste-services22.pdf

5) I rifiuti da imballaggio, alimentati dall'e-commerce e dal consumo frenetico, mettono in luce l'impatto ambientale della nostra cultura dell'usa e getta.

Insieme, questi cinque «tasselli del puzzle» rappresentano la maggior parte dell'impronta di consumo dell'Europa. Essi evidenziano inoltre come i rifiuti non siano solo una questione ambientale, ma anche uno specchio delle disuguaglianze strutturali: chi consuma, chi si assume i rischi e chi è escluso dai benefici della circolarità.

Punto 1) Rifiuti alimentari: il flusso più consistente tra i rifiuti domestici

Lo spreco alimentare merita particolare attenzione in quanto rientra tra le principali fonti di emissioni di gas serra a livello mondiale. Ridurre lo spreco alimentare è quindi considerata una delle misure più efficaci e concrete per mitigare il cambiamento climatico. Allo stesso tempo, lo spreco alimentare riflette il modo in cui i fattori di genere e socio-demografici influenzano le pratiche quotidiane ed è esplicitamente oggetto dell'impegno della Commissione europea a dimezzarlo entro il 2030. Il suo principale impatto sul clima deriva dalla decomposizione nelle discariche: quando la materia organica si decompone in condizioni di scarsa presenza di ossigeno, rilascia metano, un gas serra molto più potente della CO_2.[85]

Nel 2023, ogni abitante dell'UE ha generato circa 130 kg di rifiuti alimentari. Quasi 70 kg di questi provenivano dalle famiglie.[86] Poiché le famiglie svolgono un ruolo così importante nella generazione di rifiuti alimentari, è fondamentale comprendere i comportamenti individuali. Una ricerca cinese del 2024 mostra inoltre che le donne sono tre volte più propense degli uomini a dedicarsi al compostaggio e più ricettive agli interventi che incoraggiano la raccolta differenziata domestica.[87] Anche una ricerca iraniana del 2022 conferma che le donne mostrano spesso livelli più elevati di comportamenti a favore dell'ambiente, in particolare nell'applicazione delle 3R (Ridurre, Riutilizzare, Riciclare), sebbene questi modelli varino a seconda del contesto.[88] Alcuni di questi studi provengono da paesi extraeuropei e non possono essere applicati meccanicamente al contesto europeo. Tuttavia, essi illustrano una tendenza più ampia, documentata anche in Europa, secondo cui le donne tendono a mostrare una maggiore sensibilità nei comportamenti a favore dell'ambiente.[89, 90] Allo stesso tempo, ciò solleva la questione del perché gli uomini siano meno coinvolti in tali pratiche. Affrontare il tema della mascolinità, ovvero il modo in cui le norme relative all'identità maschile influenzano gli atteggiamenti nei confronti delle responsabilità domestiche e ambientali, dovrebbe quindi far

[85] AEA. 2022. Emissioni di metano nell'UE: la chiave per un'azione immediata contro il cambiamento climatico. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/methane-emissions-in-the-eu-the-key-to-immediate-action-on-climate-change
[86] Spreco alimentare e prevenzione dello spreco alimentare – stime. 2024. Eurostat [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/110448.pdf
[87] Zhang, Q., Pingping, L. 2024. Esistono disparità di genere nella raccolta differenziata dei rifiuti domestici in cucina? Atti della 9ª Conferenza internazionale su gestione moderna, istruzione e scienze sociali (MMET 2024). DOI:10.2991/978-2-38476-309-2_96
[88] Alimoradiyan, H. et al. 2024. Promuovere la partecipazione della comunità alla gestione sostenibile dei rifiuti solidi urbani su più livelli a Teheran, in Iran. Results in Engineering 22. https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.102174
[89] Konstantinidou, A., Ioannou, K., Tsantopoulos, G., Arabatzis, G. 2024. «Atteggiamenti e pratiche dei cittadini nei confronti della riduzione, della raccolta differenziata e del riciclaggio dei rifiuti: una revisione sistematica». *Sustainability* 16(22): 9969. https://doi.org/10.3390/su16229969
[90] Rybova, K. 2019. Le caratteristiche sociodemografiche nella gestione dei rifiuti sono rilevanti? Caso di studio sulla produzione di materiali riciclabili nella Repubblica Ceca. Sustainability 11(7). https://doi.org/10.3390/su11072030

parte di qualsiasi soluzione globale (vedi il capitolo «Norme e stereotipi di genere: dalla struttura al comportamento»).

Punto 2) Rifiuti elettronici: il flusso in più rapida crescita

È necessario sottolineare che i rifiuti elettrici ed elettronici (e-waste) rappresentano uno dei flussi di rifiuti in più rapida crescita al mondo e che il loro impatto non è neutro dal punto di vista del genere. Le donne, specialmente nei paesi in via di sviluppo, lavorano spesso nel settore informale della raccolta e del trattamento dei rifiuti elettronici, dove svolgono mansioni fisicamente impegnative e pericolose senza dispositivi di protezione, assicurazione sanitaria o un adeguato compenso economico. Si stima che circa 12,9 milioni di donne lavorino nel settore informale dei rifiuti a livello globale; purtroppo, in questo contesto non esistono dati specifici relativi all'Unione Europea.[91] Questo lavoro comporta l'esposizione a sostanze tossiche quali piombo, mercurio e diossine, che hanno gravi conseguenze per la salute riproduttiva, compresi effetti negativi sullo sviluppo fetale nelle donne in gravidanza.[92] Inoltre, le donne sono spesso escluse dalle posizioni tecniche o decisionali nel settore della gestione dei rifiuti[93] e subiscono svantaggi sistemici nell'accesso alla tecnologia e alle opportunità lavorative.[94]

Per far fronte al crescente problema dei rifiuti elettrici ed elettronici, l'UE ha introdotto per la prima volta nel 2002 la direttiva RAEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche). Una successiva revisione nel 2012 ha rafforzato l'attenzione sulla prevenzione e la riduzione degli impatti negativi dei RAEE, promuovendo la raccolta separata, il recupero, il riciclaggio e la preparazione al riutilizzo. Un elemento chiave della direttiva è la Responsabilità Estesa del Produttore (EPR), che impone ai produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE) di finanziare la raccolta e il trattamento dei RAEE, trasferendo l'onere dai consumatori e dai governi ai produttori e promuovendo una progettazione dei prodotti più sostenibile. Dall'adozione della direttiva rivista, la raccolta dei RAEE nell'UE è cresciuta in modo significativo, registrando un aumento di circa il 65% tra il 2012 e il 2021. Nel 2022, l'obiettivo del 65% per la raccolta dei RAEE è rimasto fuori portata per molti paesi dell'UE. Tuttavia, Bulgaria, Lettonia e Slovacchia sono riuscite a raggiungere tale obiettivo, soddisfacendo il tasso di raccolta basato sulla quantità di tali apparecchiature immesse sul mercato nei tre anni precedenti.[95] Secondo l'ultima indagine, nel 2023 nell'UE sono stati raccolti ufficialmente in media 11,6 kg di rifiuti elettronici per abitante, mentre sono state immesse sul mercato 32,2 kg

[91] OMS. 2021. L'aumento vertiginoso dei rifiuti elettronici incide sulla salute di milioni di bambini, avverte l'OMS. Organizzazione Mondiale della Sanità [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.who.int/news/item/15-06-2021-soaring-e-waste-affects-the-health-of-millions-of-children-who-warns
[92] McAllister, L., Mageem, A., Hale, B. 2014. Donne, rifiuti elettronici e soluzioni tecnologiche al cambiamento climatico. Health and Human Rights 16(1). Disponibile all'indirizzo: https://www.researchgate.net/publication/264381053_Women_E-Waste_and_Technological_Solutions_to_Climate_Change
[93] EIGE. 2021. Processi decisionali in materia di ambiente e cambiamenti climatici: le donne sono gravemente sottorappresentate negli Stati membri dell'UE. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/data-talks/decision-making-environment-and-climate-change-women-woefully-under-represented-eu-member-states?lang=hr&utm_source=chatgpt.com
[94] UNEP. 2025. Genere e gestione dei rifiuti. Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unep.org/ietc/index.php/what-we-do/gender-and-waste-management
[95] Eurostat. 2024. Statistiche sui rifiuti – apparecchiature elettriche ed elettroniche. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/32212.pdf

di nuove apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE) per persona. L'efficacia di questo approccio si riflette ulteriormente nei progressi compiuti da diversi paesi dell'UE, ad esempio.[96]

Il riciclaggio rappresenta una soluzione molto efficace per la gestione dei rifiuti elettronici, nonché dei rifiuti derivanti da batterie e accumulatori. Nel 2022, quasi la metà (46%) delle batterie e degli accumulatori portatili venduti nell'UE è stata raccolta a fini di riciclaggio. Dal 2009 al 2022, la quantità raccolta è raddoppiata. Nel 2022 nell'UE sono state vendute 244 000 tonnellate di batterie portatili e, nello stesso anno, sono state raccolte per il riciclaggio 111 000 tonnellate di batterie portatili usate.[97] Infatti, i rifiuti elettrici contengono metalli rari che possono essere efficacemente riciclati e reimmessi nella produzione. Tra i più preziosi vi sono l'oro, l'argento, il cobalto, il platino e il rame. Ad esempio, i telefoni cellulari possono contenere fino a 30 metalli diversi, alcuni dei quali sono essenziali per la produzione di nuove tecnologie. Il riciclaggio di questi materiali riduce la necessità di estrarre materie prime primarie, il che comporta un risparmio economico nella produzione di nuovi dispositivi, ma i benefici ambientali sono particolarmente significativi. Allo stesso tempo, il riciclaggio ha un impatto diretto e significativo sulla vita delle persone, soprattutto perché riduce la necessità di un'estrazione continua di nuovi elementi.

Rifiuti minerari ed estrattivi: disuguaglianza e sopravvivenza

L'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala costituisce una fonte vitale di sostentamento per milioni di persone nel Sud del mondo, specialmente nelle regioni in cui le altre opportunità di reddito sono limitate. Per molte comunità, rappresenta una delle poche opzioni accessibili per guadagnarsi da vivere: spesso flessibile, immediatamente disponibile e legata ai mercati globali con una domanda in crescita di tecnologie "verdi", metalli preziosi e pietre preziose. Durante i periodi di impennata dei prezzi delle materie prime, l'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala offre rendimenti relativamente rapidi, che spesso superano quelli dell'agricoltura o di altre forme di lavoro rurale. Per alcune famiglie, l'estrazione mineraria offre una forma temporanea di stabilità economica o un percorso verso la mobilità sociale.[98] [99]

Sebbene l'estrazione mineraria sia comunemente associata a grandi società e macchinari pesanti, si stima che 40,5 milioni di persone in tutto il mondo si guadagnino da vivere grazie all'estrazione su piccola scala – spesso lavorando in modo informale, a mano, con attrezzature limitate e al di fuori della portata della regolamentazione statale. Questi lavoratori in genere organizzano autonomamente le proprie condizioni di lavoro, condividono sia i rischi che i profitti, ma si assumono anche la piena responsabilità delle conseguenze della loro attività, compresi gli impatti sulla salute e sull'ambiente.[100]

---

[96] Eurostat. 2025. Oltre 32 kg a persona di nuove apparecchiature elettriche ed elettroniche. Eurostat [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251030-2

[97] Eurostat. Statistiche sui rifiuti - Riciclaggio di batterie e accumulatori. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics_-_recycling_of_batteries_and_accumulators

[98] Maconachie, R. 2022. «Estrazione mineraria artigianale e mezzi di sussistenza nel Sud del mondo». In Nunan, F., Barnes, C., Krishnamurthy, S. (a cura di). *The Routledge Handbook on Livelihoods in the Global South*. Londra: Routledge. pp. 346-352. doi:10.4324/9781003014041-35.

[99] Kara, S. 2023. Cobalt Red: How the Blood of the Congo Powers Our Lives. New York: St. Martin's Press.

[100] IGF. 2017. Tendenze globali nell'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala (ASM): una rassegna dei dati chiave e delle questioni principali. Istituto Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile (IISD) [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.iisd.org/system/files/publications/igf-asm-global-trends.pdf

L'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala si svolge tipicamente in aree ecologicamente sensibili, causando deforestazione, contaminazione delle acque, perdita di biodiversità ed emissioni, oltre ad aggravare le disuguaglianze sociali e di genere.

I lavoratori invisibili della transizione: uomini/ragazzi e donne/ragazze

In media, il 70% della forza lavoro nell'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala a livello mondiale è costituito da uomini, ma in Africa la percentuale di uomini è compresa tra il 50 e il 60%. Gli uomini devono affrontare condizioni di lavoro estremamente pericolose: scavano in pozzi instabili, maneggiano sostanze tossiche (mercurio, cianuro, piombo), sono esposti a polvere, rumore, stanchezza estrema e spesso alla mancanza di acqua potabile o di servizi igienici. Per questo lavoro guadagnano meno di 2 dollari al giorno.[101]

Questi uomini – molti dei quali sono adolescenti o bambini – lavorano senza dispositivi di protezione, assistenza medica o tutele legali. I ragazzi sono considerati "idonei" per via della loro corporatura minuta e della loro agilità. Vengono impiegati per addentrarsi in pozzi stretti e lavorare dove altri non riescono a entrare, ma si occupano anche del trasporto di materiali o fungono da corrieri e contrabbandieri. Questo lavoro impedisce loro di accedere all'istruzione e li espone a gravi rischi per la salute, che vanno dalle lesioni alle malattie polmonari croniche e ai danni neurologici dovuti all'esposizione ai metalli pesanti.[102(,)103] Ad esempio, nella Repubblica Democratica del Congo, che fornisce circa il 70% del cobalto mondiale, 40.000 dei 255.000 minatori sono bambini (sia maschi che femmine).[104] Persino bambini di sette anni vengono mandati a cercare metalli a decine di metri di profondità, lavorando fino a 12 ore al giorno per una paga che va da uno a due dollari.[105]

Sebbene l'estrazione sotterranea (svolta prevalentemente da uomini) sia considerata il lavoro "principale", con maggiore prestigio e retribuzione, il lavoro delle donne, più legato alla lavorazione, comporta un'esposizione prolungata e intensa a sostanze tossiche e polveri.[106] La maggior parte dei rischi legati alla sicurezza e alla tutela della salute nell'Africa subsahariana ricade sulle donne, a causa di questa divisione dei compiti tra minatori uomini e donne.[107] In media, il 30% della forza lavoro nell'estrazione artigianale e su piccola scala a livello mondiale è costituito da donne, ma la percentuale di donne è più alta in Africa, dove varia dal 40% al 50%. In alcune regioni, dal 60% al 100% della forza lavoro nell'estrazione artigianale è costituita da

---

[101] IGF. 2017. Tendenze globali nell'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala (ASM): una rassegna dei dati chiave e delle questioni principali. Istituto Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile (IISD) [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.iisd.org/system/files/publications/igf-asm-global-trends.pdf

[102] Rundle, M. 2016. Il lavoro minorile al centro della filiera delle batterie. WIRED [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.wired.com/story/cobalt-mining-amnesty-international/

[103] IGF. 2017. Tendenze globali nell'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala (ASM): una rassegna dei dati chiave e delle questioni principali. Istituto Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile (IISD) [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.iisd.org/system/files/publications/igf-asm-global-trends.pdf

[104] Lawson, M.F. 2021. L'industria mineraria della Repubblica Democratica del Congo: lavoro minorile e formalizzazione dell'estrazione su piccola scala. Wilson Center [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.wilsoncenter.org/blog-post/drc-mining-industry-child-labor-and-formalization-small-scale-mining

[105] Amnesty International. 2016. «This is what we die for»: Le violazioni dei diritti umani nella Repubblica Democratica del Congo alimentano il commercio globale del cobalto. Londra: Peter Benenson House. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.amnesty.org/fr/wp-content/uploads/2021/05/AFR6231832016ENGLISH.pdf

[106] Armah, F. A., Boamah, S. A., Quansah, R., Obiri, S. e Luginaah, I. 2016. «Condizioni di lavoro dei minatori d'oro artigianali e su piccola scala, uomini e donne, in Ghana: analisi delle disparità esistenti». *The Extractive Industries and Society* 3 (2): 464-474. https://doi.org/10.1016/j.exis.2015.12.010

[107] IGF. 2017. Tendenze globali nell'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala (ASM): una rassegna dei dati e delle questioni chiave. Istituto Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile (IISD) [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.iisd.org/system/files/publications/igf-asm-global-trends.pdf

donne.[108,109] I loro ruoli sono solitamente limitati a mansioni meno visibili, sottovalutate e meno retribuite, in particolare nella lavorazione del minerale, nella cernita, nella frantumazione, nel lavaggio dei materiali e in altre attività di supporto. Queste attività vengono svolte in superficie, spesso in aree aperte vicino ai siti minerari, dove le donne puliscono il materiale estratto a mano utilizzando acqua, sostanze chimiche (come il cianuro) o strumenti di base.[110]

Le donne, proprio come gli uomini, lavorano in genere senza un'adeguata protezione; spesso sono a piedi nudi e senza guanti, a diretto contatto con l'acqua contaminata.[111] Ciò comporta problemi di salute a livello dermatologico, respiratorio e riproduttivo. Nonostante l'elevato livello di esposizione e l'intenso carico di lavoro, il loro lavoro è sistematicamente sottovalutato, il che rafforza il divario salariale di genere. Di conseguenza, le ragazze spesso abbandonano la scuola prematuramente, perdendo l'accesso all'istruzione e la possibilità di uscire dalla povertà generazionale. Molte donne continuano a lavorare durante la gravidanza o mentre si prendono cura di bambini piccoli, che sono spesso presenti sul luogo di lavoro. I rischi per la salute non sono quindi solo individuali, ma intergenerazionali. Questa situazione è ulteriormente aggravata dalla combinazione di oneri ambientali e aspettative di genere: le donne non sono solo lavoratrici minerarie, ma si fanno carico anche delle responsabilità relative alla cucina, al bucato e ad altre faccende domestiche, che spesso comportano l'uso di acqua contaminata.[112]

Oltre agli oneri fisici ed economici, le donne delle comunità minerarie artigianali e su piccola scala sono esposte a un rischio maggiore di molestie sessuali, violenza e stigma sociale. La mancanza di tutela giuridica e le strutture di potere patriarcali fanno sì che gli abusi vengano spesso messi a tacere o considerati una «parte normale» dell'ambiente minerario. Particolarmente vulnerabili sono le donne single, le migranti o quelle economicamente dipendenti da intermediari o acquirenti. Anche il tasso di prostituzione è elevato.[113] Va sottolineato che molti di questi bambini (maschi e femmine) lavorano in contesti in cui la violenza e gli abusi sono una realtà quotidiana.[114]

---

[108] Onuh, B., 2002. Nigeria: Le donne del sale di Keana. AllAfrica.com [online]. Disponibile all'indirizzo: http://allafrica.com/stories/200211190755.html

[109] OIL. 1999. Questioni sociali e lavorative nelle miniere su piccola scala: Relazione per la discussione alla Riunione tripartita sulle questioni sociali e lavorative nelle miniere su piccola scala. Ginevra. Organizzazione Internazionale del Lavoro [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_dialogue/%40sector/documents/meetingdocument/wcms_714371.pdf

[110] Hinton, J. J., Veiga, M. M. e Beinhoff, C. 2003. Le donne e l'estrazione mineraria artigianale: ruoli di genere e prospettive future. In G. Hilson (a cura di), Gli impatti socio-economici dell'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala nei paesi in via di sviluppo. Londra: Taylor & Francis. Disponibile all'indirizzo: https://web.archive.org/web/20160910103259/http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/336099-1163605893612/hintonrolereview.pdf

[111] Armah, F. A., Boamah, S. A., Quansah, R., Obiri, S. e Luginaah, I. 2016. "Condizioni di lavoro dei minatori d'oro artigianali e su piccola scala, uomini e donne, in Ghana: analisi delle disparità esistenti". *The Extractive Industries and Society* 3(2): 464-474. 1016/j.exis.2015.12.010

[112] Basu, N. et al. 2015. «Valutazione integrata dell'estrazione artigianale e su piccola scala dell'oro in Ghana – parte 1: analisi degli effetti sulla salute umana». *International journal of environmental research and public health* 12 (5): 5143-5176. DOI: 10.3390/ijerph120505143

[113] Tychsen, J. (a cura di). 2022. Manuale sull'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala per le regioni anglofone dell'Africa orientale e settentrionale. Copenaghen, Danimarca: Servizio geologico della Danimarca e della Groenlandia [online]. Disponibile all'indirizzo: https://pub.geus.dk/da/publications/artisanal-and-small-scale-mining-handbook-for-english-speaking-ea

[114] Rundle, M. 2016. Il lavoro minorile al centro della filiera delle batterie. WIRED [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.wired.com/story/cobalt-mining-amnesty-international/

Un ecosistema di disuguaglianza: quando la povertà sfrutta e la natura ne paga le conseguenze

L'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala si svolge spesso in regioni ecologicamente preziose e fragili, come lungo i fiumi, nelle foreste tropicali, nei punti caldi della biodiversità o persino nelle aree protette.[115] Per soddisfare i bisogni primari di sopravvivenza, i minatori ricorrono alla deforestazione su larga scala per procurarsi combustibile da cucina e fondere i metalli, causando l'erosione del suolo e l'alterazione dei corsi d'acqua. L'estrazione mineraria fluviale porta alla contaminazione da sostanze tossiche quali mercurio, cianuro e deflusso acido, che entrano nella catena alimentare. I metalli pesanti si accumulano nei pesci e in altri organismi acquatici, per poi tornare nell'organismo umano, con conseguenze particolarmente gravi per i bambini, le donne incinte e gli stessi minatori.[116]

Perché è importante affrontare questo tema nel contesto dell'Unione europea, quando l'attività mineraria si svolge principalmente nei paesi del "Sud del mondo"? L'estrazione di metalli pesanti e rari come il cobalto, il litio o il platino è strettamente legata alle moderne tecnologie da cui dipende la società europea (dalla produzione di batterie per veicoli elettrici, all'elettronica, fino alle fonti di energia rinnovabile). Inoltre, la domanda dell'UE di questi materiali sta crescendo rapidamente, poiché questo settore è considerato essenziale per il raggiungimento della neutralità climatica e sta ricevendo ingenti investimenti e sostegno politico attraverso il **Green Deal europeo** e altre strategie climatiche internazionali.[117] Sebbene la maggior parte di queste risorse minerarie si trovi al di fuori dell'Europa – ad esempio, il Sudafrica copre il 71% del fabbisogno dell'UE di metalli del gruppo del platino[118] – la loro disponibilità incide direttamente sulla capacità dell'UE di raggiungere i propri obiettivi climatici e rafforzare l'autosufficienza tecnologica. Queste importazioni su larga scala e la domanda in aumento conferiscono all'UE un ruolo di attore significativo nei confronti dei paesi in cui avviene l'estrazione di queste risorse. Esiste quindi un certo grado di corresponsabilità da parte dell'UE nei processi di estrazione mineraria.

Per l'UE, che si posiziona come leader nella sostenibilità e nella tutela dei diritti umani,[119] è essenziale verificare se le materie prime utilizzate nelle industrie europee (veicoli elettrici, pannelli solari, turbine eoliche e batterie per lo stoccaggio di energia rinnovabile che dipendono da cobalto, litio, zinco e oro) siano estratte in condizioni eque e responsabili (per saperne di più sul paradosso della sostenibilità e sul divario della decarbonizzazione, si veda il capitolo "Intelligenza artificiale nel contesto della giustizia climatica e di genere"). Ciò significa non solo stabilire norme più rigorose per le catene di approvvigionamento, ma anche sostenere progetti

[115] Butsic, V., Baumann, M., Shortland, A., Walker, S., & Kuemmerle, T. 2015. Conservazione e conflitti nella Repubblica Democratica del Congo: gli impatti della guerra, dell'estrazione mineraria e delle aree protette sulla deforestazione. *Biological Conservation*, *191*: 266–273. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2015.06.037

[116] Hentschel, T., Hruschka, F., Priester, M. 2002. Rapporto globale sull'estrazione mineraria artigianale e su piccola scala. Istituto Internazionale per l'Ambiente e lo Sviluppo (IIED). Disponibile all'indirizzo: https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G00723.pdf

[117] IGF. 2017. Tendenze globali nell'estrazione artigianale e su piccola scala (ASM): una rassegna dei dati chiave e delle questioni principali. Istituto Internazionale per lo Sviluppo Sostenibile (IISD) [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.iisd.org/system/files/publications/igf-asm-global-trends.pdf

[118] ANSA. 2025. L'UE può vincere la partita delle terre rare? ANSA English [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.ansa.it/english/news/2025/03/26/can-the-eu-win-in-the-rare-earths-game_7a91d803-e139-4102-b673-a8ba682f9f10.html

[119] SEAE. 2020. L'UE assume un ruolo di primo piano a livello globale nella tutela e nel sostegno dei diritti umani e della democrazia. Servizio europeo per l'azione esterna [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-takes-global-lead-protecting-and-supporting-human-rights-and-democracy_en

che migliorino le condizioni di vita nelle regioni minerarie (ad esempio, ponendo l'accento sulla trasparenza, su condizioni di lavoro eque e sugli standard ambientali).

Allo stesso tempo, l'attenzione a questa questione rappresenta un'opportunità di innovazione all'interno della stessa UE. Gli investimenti nel riciclaggio dei metalli rari, la ricerca su materiali alternativi e un uso più efficiente delle risorse possono ridurre la dipendenza dalle importazioni e rafforzare la resilienza dell'economia europea. Coniugare il progresso tecnologico con una politica estera responsabile può quindi portare non solo benefici economici, ma anche rafforzare il ruolo globale dell'UE come attore promotore di regole più eque e sostenibili per la gestione delle risorse naturali.

Punto 3) Rifiuti da costruzione e demolizione

La gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D) rappresenta una sfida fondamentale per la politica ambientale dell'Unione europea. Sebbene i rifiuti C&D siano considerati tra i più facilmente riciclabili, con un potenziale di riutilizzo che raggiunge il 97%, costituiscono uno dei volumi più consistenti tra tutti i rifiuti dell'UE. Nel 2022, i rifiuti da costruzione e demolizione rappresentavano il 38,4% di tutti i rifiuti prodotti nell'UE.[120]

Sebbene il tasso ufficiale di recupero dell'UE sia riportato all'89%,[121] ciò è dovuto principalmente al riutilizzo di materiali quali terra e pietre.[122] Al contrario, materiali come il legno, il vetro o la plastica vengono riciclati in misura molto minore.[123] Inoltre, una quota crescente di rifiuti edili e da demolizione pericolosi viene esportata al di fuori dell'UE, sollevando preoccupazioni sia in termini di trasparenza che di giustizia ambientale.[124]

Il settore edile europeo rimane uno dei settori con il maggiore squilibrio di genere, con le donne che rappresentano solo circa il 10% della forza lavoro totale.[125] Questo squilibrio diventa particolarmente problematico nel contesto della transizione verde. Si prevede che gli investimenti nell'edilizia sostenibile e nella gestione dei rifiuti generino nuovi posti di lavoro e opportunità[126] , ma la persistente sottorappresentanza delle donne e le barriere che devono affrontare comportano il rischio che esse vengano escluse da tali benefici. Anziché colmare i divari, tali investimenti potrebbero inavvertitamente accentuare le disparità nell'accesso all'occupazione e alle opportunità finanziarie, rafforzando le disparità di genere nel mercato del lavoro.

---

[120] Eurostat. 2024. Statistiche sui rifiuti. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics
[121] Caro, D. et al. 2024. Effetti ambientali e socioeconomici del riciclaggio dei rifiuti da costruzione e demolizione nell'Unione europea. Science of the Total Environment, 908, articolo 168295. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.168295
[122] EPA. 2023. Statistiche sui rifiuti da costruzione e demolizione in Irlanda. Agenzia per la protezione dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.epa.ie/our-services/monitoring--assessment/waste/national-waste-statistics/construction--demolition/
[123] Ibid.
[124] Eurostat. 2024. Statistiche sulle spedizioni di rifiuti. Eurostat: Statistic Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_shipment_statistics
[125] iBinder. Perché abbiamo bisogno di più donne nel settore edile. iBinder [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ibinder.com/en/knowledge-hub/why-we-need-more-women-in-construction/
[126] Sharma, N., Pundir, V., Goel, M., Bhatt, V. 2022. Imprenditoria verde: prospettive e sfide. Conferenza internazionale sulle tecnologie e le pratiche basate sulla quarta rivoluzione industriale (ICFIRTP): 96–100. https://doi.org/10.1109/ICFIRTP56122.2022.10059446

La questione è particolarmente significativa poiché i dati[127] evidenziano un chiaro legame tra l'emancipazione delle donne e lo sviluppo di flussi finanziari a sostegno di un'economia sostenibile. In altre parole, quando le donne hanno un migliore accesso alle posizioni decisionali, al capitale o alle opportunità di investimento, il volume dei fondi destinati a progetti rispettosi dell'ambiente (come l'edilizia sostenibile o la gestione dei rifiuti edili) cresce in modo sostanziale. I dati dimostrano inoltre che la diversità di genere nella leadership non solo migliora la qualità della gestione ambientale, ma potenzia anche le prestazioni a lungo termine delle aziende.[128]

Ma questo squilibrio di genere si traduce in rischi significativi per la salute e la sicurezza delle donne. Le donne che lavorano nel settore edile segnalano un tasso più elevato di stress percepito e di infortuni sul lavoro rispetto agli uomini. Ciò è spesso una conseguenza diretta della cultura dominata dagli uomini, della mancanza di dispositivi di protezione individuale adeguati e di strutture igienico-sanitarie inadeguate. Le donne subiscono inoltre una maggiore incidenza di discriminazione di genere, bullismo e molestie sessuali, che possono portare alla negazione di una formazione pratica essenziale e a un aumento del rischio di infortuni.[129]

I rischi per la salute associati ai rifiuti da costruzione e demolizione vanno oltre i rischi professionali. Se smaltiti in modo improprio, i rifiuti da costruzione rilasciano nell'ambiente sostanze pericolose quali amianto, metalli pesanti e piombo, inquinando l'aria, il suolo e l'acqua e contribuendo in modo significativo allo sviluppo di gravi malattie, in particolare cancro ai polmoni, mesotelioma, asbestosi e malattie cardiovascolari. Tra il 1994 e il 2010, la Regione europea ha registrato 106 180 decessi per mesotelioma e asbestosi, pari al 60% di tali decessi a livello mondiale.[130] Gli uomini sono esposti a rischi significativamente più elevati poiché costituiscono la maggioranza della forza lavoro nei cantieri dei settori dell'edilizia e della demolizione. Le loro attività quotidiane comportano spesso un'esposizione diretta all'amianto, ai metalli pesanti, alla polvere e ad altre sostanze pericolose a concentrazioni molto più elevate rispetto a quelle presenti nell'ambiente generale. L'esposizione prolungata in questi contesti spiega perché gli uomini presentino tassi sostanzialmente più elevati di mesotelioma, asbestosi e altre malattie professionali rispetto alle donne.[131] Anche le donne costituiscono un gruppo a rischio, sia per esposizione secondaria (ad esempio, lavando indumenti da lavoro contaminati) sia a causa di una maggiore sensibilità biologica a determinate tossine.

Questi modelli sono ulteriormente rafforzati dalle differenze di genere nei comportamenti preventivi in materia di salute e nelle pratiche di ricorso all'assistenza sanitaria. La ricerca dimostra costantemente che le donne sono più propense a ricorrere ai servizi ambulatoriali e preventivi, mentre gli uomini tendono a rivolgersi ai sistemi sanitari con minore frequenza fino a quando non insorgono patologie più gravi. Sebbene i tassi di ospedalizzazione rimangano relativamente simili, il divario nell'assistenza di routine e preventiva varia in modo significativo tra i diversi paesi europei, evidenziando il ruolo delle norme culturali, delle politiche sanitarie e

[127] Chen, F.-H. 2024. Finanza verde e parità di genere: chiavi per raggiungere lo sviluppo sostenibile. *Green Finance* *6*(4): 585–611. https://doi.org/10.3934/GF.2024022
[128] Ibid.
[129] Curtis, H., Meischke, H., Stover, B., Simcox, N., Seixas, N. 2018. Rischi per la sicurezza e la salute legati al genere nei mestieri dell'edilizia. Annals of Work Exposures and Health 62(4): 404–415 DOI:10.1093/annweh/wxy006
[130] Kameda, T., Takahashi, K., Kim, R., Jiang, Y., Movahed, M., Park, E.K., Rantanen, J. 2014. Amianto: uso, divieti e carico di malattia in Europa. Bollettino dell'Organizzazione Mondiale della Sanità 92(11): 790-797. doi: 10.2471/BLT.13.132118
[131] Alpert, N., van Gerwen, M., Taioli, E. 2020. Epidemiologia del mesotelioma nel XXI secolo in Europa e negli Stati Uniti, a 40 anni dalla limitazione/divieto dell'uso dell'amianto. Transnational Lung Cancer Research 9(1). Disponibile all'indirizzo: https://tlcr.amegroups.org/article/view/33627/html

delle barriere di accesso nel determinare tali comportamenti. Affrontare queste disparità richiede quindi interventi mirati e sensibili al contesto, in grado di ridurre gli ostacoli specifici legati al genere e di promuovere un utilizzo più equilibrato dell'assistenza sanitaria.[132]

Allo stesso tempo, i dati a livello nazionale evidenziano che queste tendenze non sono sempre uniformi. Ad esempio, i risultati provenienti dalla Repubblica Ceca indicano un quadro più sfumato: una percentuale leggermente superiore di uomini ha riferito di essersi sottoposta a una visita di controllo preventiva presso un medico di base nell'ultimo anno rispetto alle donne, mentre le donne erano più propense ad aver effettuato controlli in un arco di tempo più lungo o a dedicarsi con maggiore costanza a determinate pratiche di monitoraggio, come la misurazione della pressione arteriosa. Queste variazioni suggeriscono che le differenze di genere nella prevenzione sono complesse e dipendono dal contesto, ma nel complesso indicano comunque una tendenza generale secondo cui gli uomini sono meno coinvolti nell'assistenza sanitaria preventiva regolare, il che potrebbe aumentare la loro vulnerabilità a diagnosi tardive e a esiti sanitari più gravi.[133]

Inoltre, la questione della giustizia ambientale è evidente nell'impatto sproporzionato che lo smaltimento dei rifiuti ha sulle comunità vulnerabili. I gruppi emarginati, come le comunità rom e nomadi in Europa, sono spesso costretti a vivere vicino a discariche e zone industriali. Questa esposizione all'inquinamento è una forma di razzismo ambientale che comporta per queste comunità un'aspettativa di vita inferiore di 10-15 anni rispetto a quella degli altri europei.[134]

Punto 4) Fast fashion: riciclaggio, rifiuti e questioni di genere

Il fast fashion non è solo una questione di disuguaglianze nel consumo e nella produzione (vedi capitolo "Fast Fashion e consumo"), ma anche una sfida crescente in termini di rifiuti. L'abbigliamento è la quarta categoria di consumo nell'UE con il maggiore impatto ambientale, ma tale impatto si fa spesso sentire nei paesi extra-UE. Alla fine del ciclo di vita della moda, il settore deve affrontare sfide sempre più impegnative nella gestione dei rifiuti, con significative implicazioni di genere. A livello globale, meno dell'1% dei materiali utilizzati per produrre abbigliamento viene riciclato per realizzare nuovi capi[135] ; la maggior parte degli indumenti scartati finisce nelle discariche o negli inceneritori, spesso all'interno o nelle vicinanze delle comunità del Sud del mondo[136] . Questi siti di smaltimento hanno un impatto sproporzionato

[132] Golinelli, D., Sanmarchi, F., Guarducci, G., Palombarini, J., Benetti, P., et al. 2025. "Differenze di genere nell'utilizzo dell'assistenza sanitaria in Europa: evidenze dall'Indagine europea sulla salute (European Health Interview Survey)". *Health Policy* 162, 105448. https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2025.105448

[133] Čapková, N., Lustigová, M. 2022. *Lo stato di salute della popolazione ceca: risultati dello studio EHES 2019.* Istituto Nazionale della Salute [online]. ISBN 978-80-7071-416-4 (pdf). Disponibile all'indirizzo: https://szu.gov.cz/wp-content/uploads/2023/01/ehes2022.pdf#:~:text=X%20Preventivn%C3%AD%20prohl%C3%ADdku%20u%C2%A0praktick%C3%A9ho%20l%C3%A9ka%C5%99e,interval%20preventivn%C3%AD%20prohl%C3%ADdky%20del%C5%A1%C3%AD%20ne%C5%BE

[134] Heidegger, P., Silk, R., Doghi, L. 2024. A farne le spese: le esperienze di razzismo ambientale dei Rom e dei nomadi nell'Europa occidentale. Ufficio europeo per l'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eeb.org/wp-content/uploads/2024/01/roma-report-WEB-1.pdf

[135] Šajn, N. 2019. Impatto ambientale dell'industria tessile e dell'abbigliamento: cosa devono sapere i consumatori. Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf

[136] Wohlgemuth, V. 2022. Come il fast fashion sta utilizzando il Sud del mondo come discarica per i rifiuti tessili. Greenpeace International [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.greenpeace.org/international/story/53333/how-fast-fashion-is-using-global-south-as-dumping-ground-for-textile-waste/

sulle popolazioni emarginate, dove le donne spesso si fanno carico della gestione dei rifiuti domestici e delle relative conseguenze sulla salute. Le donne di queste comunità sono spesso impiegate nell'economia informale della raccolta dei rifiuti, dove smistano i rifiuti tessili in condizioni pericolose, senza tutele legali né una retribuzione adeguata.[137] Inoltre, gli articoli di fast fashion scartati finiscono spesso nei mercati dell'usato dei paesi africani e dell'Asia meridionale, minando le industrie tessili locali e creando nuove dipendenze che erodono la resilienza economica locale.[138]

Nel presente rapporto è necessario affrontare il tema dei rifiuti generati dall'abbigliamento, poiché i cittadini dell'UE sono tra i principali consumatori di moda. Nell'UE vengono smaltiti ogni anno circa 12 kg di indumenti a persona.[139] Nel 2019, secondo l'Agenzia europea dell'ambiente (AEA), quasi la metà dei tessili usati esportati dall'UE è stata destinata ai paesi africani. La quantità di tessili usati esportati dall'UE è triplicata negli ultimi due decenni, passando da poco più di 550.000 tonnellate nel 2000 a quasi 1,7 milioni di tonnellate nel 2019.[140]

La produzione tessile comporta l'uso di oltre 1.900 sostanze chimiche, 165 delle quali sono classificate come pericolose nell'UE.[141] Tuttavia, poiché i rivenditori di moda fast fashion operano esclusivamente online e non hanno una presenza fisica all'interno degli Stati membri dell'UE, non sono soggetti agli stessi obblighi normativi in materia di sostanze tossiche che si applicano ai negozi fisici nazionali. Allo stesso tempo, una parte significativa di questi capi di abbigliamento di bassa qualità finisce anche nei negozi di seconda mano all'interno dell'UE, che sono esenti dalle normative REACH sulla sicurezza chimica,[142] creando un punto cieco normativo che aumenta il rischio di circolazione di articoli di moda ultraveloce come quelli di TEMU o Shein. Sebbene le soluzioni circolari (come il miglioramento delle tecnologie di riciclaggio, la responsabilità estesa del produttore e l'upcycling) siano promettenti, rischiano di rimanere semplici soluzioni tecnocratiche se non affrontano le disuguaglianze di genere e sociali insite nei sistemi globali di gestione dei rifiuti. Un approccio veramente sostenibile ed

[137] Dias, S., Ogando, A.C. 2015. Dalla teoria all'azione: genere e riciclaggio dei rifiuti. Un kit di strumenti per docenti, ricercatori e professionisti. Libro primo: concetti, strumenti e buone pratiche. WIEGO [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.wiego.org/wp-content/uploads/2019/09/Dias-Ogando-gender-and-waste-toolkit-book-one.pdf
[138] Suarez-Visbal, L. J., Rosales-Carreón, J., Corona, B., Alomoto, W., Worrell, E. 2024. Passare dalle parole ai fatti sull'economia circolare: analisi degli aspetti "soft" e "hard" dell'implementazione dell'economia circolare in dieci casi aziendali all'interno della catena del valore tessile e dell'abbigliamento. *Journal of Cleaner Production 476*, 143683. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143683
[139] Strategia dell'UE per un settore tessile sostenibile e circolare. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en
[140] AEA. 2023. I tessili usati in Europa rappresentano un problema crescente in termini di rifiuti ed esportazioni. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/newsroom/news/europes-used-textiles-are-an
[141] Šajn, N. 2019. Impatto ambientale dell'industria tessile e dell'abbigliamento: cosa devono sapere i consumatori. Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf
[142] Commissione europea. 2018. *Regolamento (UE) 2018/1513 della Commissione, del 10 ottobre 2018, che modifica l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla registrazione, alla valutazione, all'autorizzazione e alla restrizione delle sostanze chimiche (REACH) per quanto riguarda alcune sostanze classificate come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione (CMR), categoria 1A o 1B*. Disponibile all'indirizzo: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=PI_COM:C(2018)6521

equo ai rifiuti della moda deve mettere al centro le voci, il lavoro e i diritti delle donne più colpite lungo l'intera catena di riciclaggio globale.[143] [144]

Punto 5) Rifiuti da imballaggio: il costo nascosto della comodità

I rifiuti da imballaggio riflettono le crescenti pressioni del consumo moderno e la rapida ascesa dell'e-commerce. Man mano che le persone acquistano di più, soprattutto online, i prodotti vengono spediti singolarmente, spesso avvolti in più strati di carta, plastica e cartone a scopo di protezione e promozione del marchio. Questo vertiginoso aumento delle consegne di pacchi ha portato a un costante incremento dei materiali di imballaggio utilizzati e smaltiti.

Sebbene l'imballaggio svolga un ruolo cruciale nella protezione delle merci e nel garantire una consegna sicura, la sua breve durata, dal momento dell'apertura della confezione fino allo smaltimento, lo rende uno dei simboli più evidenti della cultura dell'usa e getta. Il volume crescente dei rifiuti da imballaggio non solo mette a dura prova i sistemi di riciclaggio, ma contribuisce anche all'esaurimento delle risorse, alle emissioni di gas serra e all'inquinamento. Affrontare questo problema richiede un ripensamento delle modalità di imballaggio dei prodotti, la promozione di materiali riutilizzabili e l'incoraggiamento sia dei consumatori che delle imprese a compiere scelte più sostenibili.[145]

Nel 2023, l'UE ha generato quasi 80 milioni di tonnellate di rifiuti da imballaggio, pari a circa 178 chilogrammi a persona. Sebbene ciò rappresenti una leggera diminuzione rispetto al 2022, gli europei hanno comunque prodotto più rifiuti da imballaggio rispetto a un decennio fa. La maggior parte di essi proveniva da carta e cartone (40%), seguiti da plastica (20%), vetro (19%) e legno (16%).[146]

[143] Suarez-Visbal, L. J., Rosales-Carreón, J., Corona, B., Alomoto, W., Worrell, E. 2024. Walking the circular talk: Analisi degli aspetti «soft» e «hard» dell'attuazione dell'economia circolare in dieci casi aziendali all'interno della catena del valore del settore tessile e dell'abbigliamento. *Journal of Cleaner Production 476*, 143683. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143683

[144] Suarez-Visbal, L. J., Rosales-Carreón, J., Corona, B., Hoffman, J., Worrell, E. 2024. Futuri circolari trasformativi nella catena del valore tessile e dell'abbigliamento: raccomandazioni guida per le politiche e le imprese nei Paesi Bassi, in Spagna e in India. *Journal of Cleaner Production 447*, 141512. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141512

[145] Eurostat. 2025. Statistiche sui rifiuti da imballaggio. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Packaging_waste_statistics&oldid=690329

[146] Ibid.

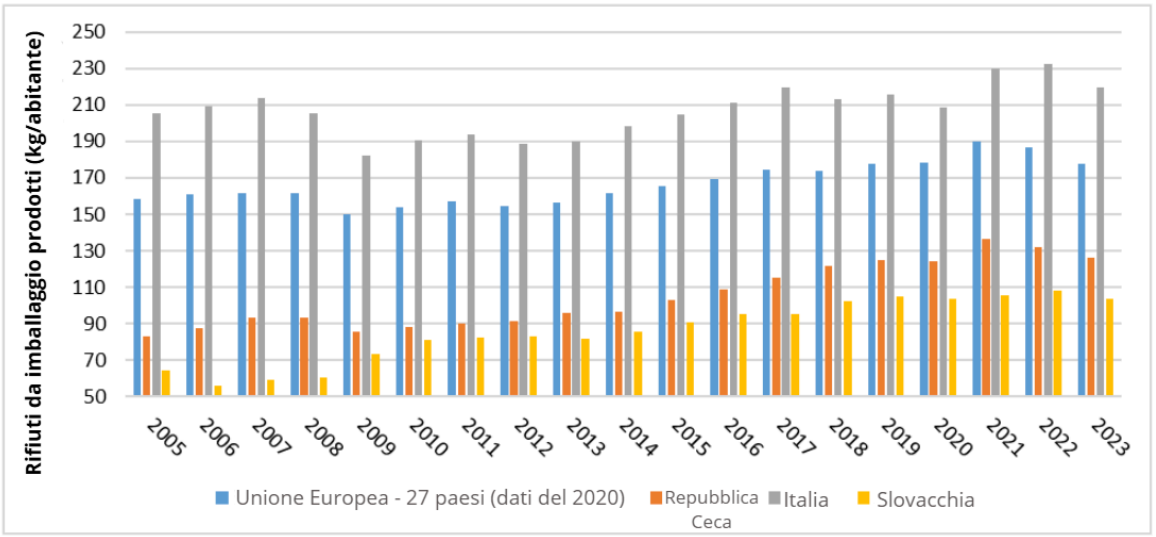


Figura n. 5: Produzione di rifiuti da imballaggio nell'UE tra il 2005 e il 2023.[147]

Per quanto riguarda la plastica, ogni cittadino dell'UE ha generato in media 35 chilogrammi di rifiuti da imballaggio in plastica, di cui solo circa 15 chilogrammi sono stati riciclati. Sebbene la quantità di rifiuti di plastica sia diminuita solo leggermente rispetto all'anno precedente, i tassi di riciclaggio hanno registrato un modesto miglioramento, evidenziando sia i progressi compiuti sia la sfida persistente di ridurre la dipendenza dalla plastica in tutta l'UE. Tuttavia, nel 2023, Belgio, Paesi Bassi, Italia, Repubblica Ceca, Slovenia, Slovacchia e Spagna hanno riciclato oltre il 70% dei rifiuti da imballaggio prodotti, l'obiettivo da raggiungere entro il 2030.[148]

Punti chiave di questo capitolo:

- La produzione globale di rifiuti sta aumentando rapidamente; secondo le proiezioni, entro il 2050 è destinata a crescere del 73% fino a raggiungere i 3,88 miliardi di tonnellate, con i paesi ad alto reddito che ne generano una quota sproporzionata. Nell'UE, la Repubblica Ceca e l'Italia producono una quantità di rifiuti inferiore alla media, mentre la Slovacchia supera la media dell'Unione.
- I paesi ad alto reddito rappresentano solo il 16% della popolazione mondiale, ma generano il 34% dei rifiuti, sollevando questioni cruciali in materia di giustizia globale e modelli di consumo.
- Sebbene il Piano d'azione dell'UE per l'economia circolare (CEAP) miri a una crescita sostenibile, manca di una prospettiva di genere; ciò rischia di convogliare i fondi verso settori tecnici a predominanza maschile, trascurando al contempo la sottorappresentanza delle donne nelle posizioni dirigenziali e nei ruoli legati all'economia circolare nel campo delle discipline STEM.

[147] Eurostat. 2025. Produzione pro capite di rifiuti da imballaggio. Eurostat: Data Browser [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc040__custom_18837765/default/table?lang=en
[148] Eurostat. 2025. Statistiche sui rifiuti da imballaggio. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Packaging_waste_statistics&oldid=690329

- Le aziende con una maggiore diversità di genere nei propri consigli di amministrazione sono significativamente più propense a ridurre il consumo energetico, a diminuire le emissioni e a ridurre l'uso di acqua, il che suggerisce che colmare il divario di genere sia essenziale per una transizione circolare di successo.
- L'impronta dell'Europa è determinata da cinque flussi chiave con impatti distinti in termini di genere: **spreco alimentare** (il flusso domestico più consistente), **rifiuti elettronici** (quello in più rapida crescita), **edilizia** (settore a prevalenza maschile), **fast fashion** (disuguaglianza lavorativa a livello globale) e **imballaggi** (boom dell'e-commerce).
- Le donne svolgono un ruolo fondamentale, ma spesso sottovalutato, nell'economia circolare, in particolare nel riciclaggio, nel riutilizzo e nelle pratiche di sostenibilità domestica, mentre i settori ad alto valore aggiunto rimangono dominati dagli uomini. La diversità di genere nelle posizioni dirigenziali migliora i risultati ambientali, sottolineando la necessità di inclusione in tutte le fasi della gestione dei rifiuti.
- I rifiuti da costruzione e demolizione costituiscono il flusso più voluminoso dell'UE, un settore dominato dagli uomini che crea barriere di genere all'accesso ai lavori verdi. Il fast fashion e i rifiuti da imballaggio riflettono i modelli di consumo globali, con le donne colpite in modo sproporzionato da ruoli informali e pericolosi. Nel complesso, i rifiuti riflettono disuguaglianze sia ambientali che sociali, richiedendo soluzioni sensibili alle questioni di genere e al contesto.

3.3 Pratiche quotidiane e sostenibilità

3.3.1 L'acqua nella vita quotidiana

L'acqua è una risorsa fondamentale per la salute umana, la vita quotidiana e lo sviluppo sostenibile. A livello globale, la scarsità d'acqua colpisce già metà della popolazione mondiale per almeno una parte dell'anno, e la domanda continua a crescere a causa dell'urbanizzazione, dell'agricoltura e dei cambiamenti climatici. Tra il 1970 e il 2000, le carenze idriche sono state collegate a un aumento del 10% delle migrazioni globali (vedi capitolo Mobilità climatica e rischi di genere); ciò dimostra che la mancanza d'acqua non è solo un problema ambientale, ma anche sociale e politico, poiché innesca i movimenti della popolazione.[149] L'accesso all'acqua dolce e il suo utilizzo, tuttavia, non sono neutri dal punto di vista di genere. Donne e uomini interagiscono con l'acqua in modi diversi, determinati dai ruoli sociali e dalle disuguaglianze strutturali. Questi modelli sono ulteriormente influenzati dal fatto che il contesto sia il Sud del mondo o il Nord del mondo.

L'accesso all'acqua dolce e il suo utilizzo, tuttavia, non sono neutri dal punto di vista di genere. Donne e uomini interagiscono con l'acqua in modi diversi, determinati dai ruoli sociali e dalle disuguaglianze strutturali. Questi modelli sono ulteriormente influenzati dal fatto che il contesto sia il Sud del mondo o il Nord del mondo. Le critiche mosse in passato[150] al Sud del mondo

[149] Rapporto mondiale delle Nazioni Unite sullo sviluppo idrico. 2024. Statistiche: domanda e utilizzo dell'acqua. UNESCO [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unesco.org/reports/wwdr/en/2024/s
[150] Moser, C. 1989. La pianificazione di genere nel Terzo Mondo: soddisfare le esigenze di genere pratiche e strategiche. World Development 17(11): 1799-1825. https://doi.org/10.1016/0305-750X(89)90201-5

sottolineavano che le politiche e i progetti idrici spesso si concentravano principalmente sulle esigenze pratiche delle donne, poiché sono proprio le donne e le ragazze a farsi carico, nella maggior parte dei casi, della raccolta dell'acqua. Si tratta di un compito fisicamente impegnativo e talvolta pericoloso che limita le loro opportunità di istruzione, di lavoro retribuito e di partecipazione politica. Nel Sud del mondo, molti interventi si sono quindi concentrati sul miglioramento delle infrastrutture domestiche, trascurando al contempo le disuguaglianze strutturali, come la sottorappresentanza delle donne nei ruoli tecnici e decisionali. Sebbene molte iniziative recenti, comprese quelle promosse da UN-Water, sottolineino ora che una gestione sicura dell'acqua, dei servizi igienico-sanitari e dell'igiene che tenga conto delle questioni di genere richieda sia di rispondere alle esigenze pratiche sia di garantire la partecipazione attiva delle donne alla pianificazione, alla governance e alla gestione, permangono disuguaglianze persistenti.[151] Queste disuguaglianze persistono ancora oggi: le donne continuano a essere strettamente associate alla gestione domestica non retribuita dell'acqua, pur rimanendo sottorappresentate nei ruoli tecnici ed escluse dalle posizioni decisionali che determinano la governance idrica. Il riconoscimento di questo lavoro non retribuito nel settore idrico è essenziale per la parità di genere e per una distribuzione più equa del lavoro nel Sud del mondo.[152]

Sebbene queste dinamiche siano più evidenti nel Sud del mondo, dove la responsabilità non retribuita delle donne nella raccolta dell'acqua rimane una questione centrale, modelli simili si possono riscontrare anche nelle regioni industrializzate. Poiché la maggior parte degli Stati membri dell'UE dichiara una copertura totale di acqua di alta qualità, il dibattito in Europa si sta spostando dall'accesso all'efficienza e alle misure di risparmio idrico.[153]

In questo contesto, le ricerche dimostrano che le donne nelle regioni industrializzate tendono a inquadrare la gestione dell'acqua principalmente nella sfera domestica[154] [155] [156] – riducendo i consumi domestici e migliorando l'efficienza – mentre gli uomini si concentrano più spesso sui sistemi di irrigazione e sulle soluzioni a livello di azienda agricola. Questa differenza non è semplicemente una questione di preferenze, ma riflette disuguaglianze strutturali: le donne possiedono meno terreni agricoli, sono meno coinvolte nella proprietà delle aziende agricole e partecipano in misura minore alle politiche di allocazione delle risorse idriche. Di conseguenza, le donne sono spesso escluse dalla governance formale delle risorse idriche e dai processi decisionali.[157]

---

[151] ONU. 2025. Genere e acqua. Nazioni Unite [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwater.org/water-facts/water-and-gender

[152] La situazione delle donne nel settore idrico. 2024. *Nat Water* 2, 803. https://doi.org/10.1038/s44221-024-00313-7

[153] EIGE. 2025. Valutazione sensibile alle questioni di genere per un futuro sostenibile per tutti: Obiettivo specifico v. Promuovere l'accesso all'acqua e la gestione sostenibile delle risorse idriche. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-responsive-evaluation-greena/tool-8/step-1/specific-objective-v

[154] Granda, L. et al. 2024. Comportamenti pro-ambientali nell'uso domestico dell'acqua. Una prospettiva di genere. Sustainable Water Resources Management 10(49). https://doi.org/10.1007/s40899-023-01027-6

[155] Alvarado Espejo, J.M., Ontaneda, W., Padilla N., Ochoa-Moreno, W. 2021. Pratiche di risparmio idrico condizionate da fattori socioeconomici: un caso di studio sulle famiglie ecuadoriane. Journal of Environmental Manage 293: 112818. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112818

[156] Martínez-Espiñeira, R., García-Valiñas, M., Nauges, C. 2014. Abitudini pro-ambientali delle famiglie e investimenti nel consumo di acqua ed energia: determinanti e relazioni. Journal of Environmental Manage 133: 174–183. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.12.002

[157] Lafuente, R.m Paneque, P., Cañadas, J.L. 2021. Il divario di genere nelle preferenze relative alla gestione delle risorse idriche: analisi dell'influenza della sensibilità ambientale e della conoscenza politica. Society & Natural Resources 34(11): 1472-1491. https://doi.org/10.1080/08941920.2021.1971808

La tendenza delle donne a risparmiare acqua in ambito domestico non dovrebbe quindi essere interpretata come il loro contributo principale o naturale alla governance idrica – ciò significherebbe ripetere l'errore di molti contesti non industrializzati, in cui l'attenzione era limitata alle infrastrutture domestiche e le voci delle donne venivano escluse dai processi decisionali. Una ricerca condotta in Andalusia (Spagna) mostra che le donne dichiarano di risparmiare più acqua in casa, ma questo da solo non spiega perché considerino il risparmio domestico come la soluzione migliore. Infatti, il risparmio domestico non è la misura più efficace rispetto all'irrigazione, che ha un impatto di gran lunga maggiore sull'efficienza idrica, eppure molte donne continuano a percepire la sfera domestica come il principale ambito d'azione. Le ragioni sono determinate sia dal maggiore impegno ambientale delle donne sia da disuguaglianze strutturali, quali l'accesso ineguale alla terra, all'irrigazione e ai processi decisionali. In altre parole, la loro posizione nella società le spinge a concentrarsi sulla sfera domestica, poiché hanno minori opportunità di influenzare la gestione idrica in altri ambiti.[158]

Se accettiamo la visione secondo cui il ruolo delle donne nella gestione delle risorse idriche è principalmente di natura domestica, rafforziamo le divisioni di genere tradizionali e rischiamo di escluderle proprio dai settori in cui è effettivamente necessario ottenere i maggiori risparmi idrici, come l'agricoltura o la pianificazione idrologica. Un approccio alla governance idrica in Europa che tenga conto delle questioni di genere richiede quindi ben più che limitarsi a elogiare i comportamenti delle donne nell'ambito domestico. Deve rimuovere attivamente le barriere che impediscono alle donne di accedere agli spazi decisionali, garantire pari accesso alle conoscenze e alle risorse e creare le condizioni affinché le prospettive delle donne possano influenzare in modo significativo le politiche idriche. Tale inclusione può rafforzare l'efficacia sociale e ambientale della governance idrica, ma, dati i numerosi fattori strutturali e contestuali in gioco, non si può dare per scontato che la sola partecipazione delle donne risolva automaticamente i problemi ecologici. Essa dovrebbe piuttosto essere intesa come uno degli strumenti chiave per rendere la governance più equa, trasparente e reattiva.[159]

Infine, tuttavia, è importante sottolineare che anche in Europa la disponibilità di acqua dolce è disomogenea. Le aree meridionali e densamente popolate devono affrontare un notevole stress idrico, in particolare durante i mesi estivi, a causa dell'elevata domanda proveniente dall'agricoltura, dall'approvvigionamento pubblico e dal turismo.[160] È interessante notare che ciò coincide in parte con i risultati dell'indagine del 2023 sull'integrazione della dimensione di genere nella gestione delle risorse idriche: mentre la Repubblica Ceca e la Slovacchia registrano punteggi elevati (80–100), l'Italia – un paese del sud esposto a livelli di stress idrico tra i più elevati – ha ottenuto solo un punteggio medio-basso (40–50). Ciò suggerisce che le regioni sottoposte alla maggiore pressione ambientale debbano anche fare i conti con un sostegno istituzionale più debole alla parità di genere nel settore idrico. Tali risultati evidenziano il legame, sopra menzionato, tra uguaglianza ed ecologia.[161]

---

[158] Ibid.
[159] Ibid.
[160] AEA. 2025. Situazione della scarsità idrica in Europa. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/use-of-freshwater-resources-in-europe-1#:~:text=La%20scarsità%20idrica%20ha%20colpito%20il%2034%25%20della,situazione%20si%20è%20aggravata%20dal%202010.
[161] Global Water Partnership. (2025). *Integrare la parità di genere nella gestione delle risorse idriche* (Policy Brief). Stoccolma: GWP. Estratto da https://www.gwp.org/globalassets/global/about-gwp/publications/policy-briefs/mainstreaming-gender-equality-in-water-resources-management_2025_en.pdf

3.3.2 Alimentazione e sistemi alimentari

I sistemi alimentari sono intrinsecamente legati all'ambiente. L'agricoltura è uno dei principali fattori di cambiamento ambientale, contribuendo in modo significativo alle emissioni di gas serra, alla perdita di biodiversità, all'esaurimento delle risorse idriche e al degrado del suolo. A livello globale, si stima che i sistemi alimentari siano responsabili di circa un quarto delle emissioni di gas serra;[162] all'interno dell'Unione europea, la sola agricoltura è responsabile di circa l'11% delle emissioni totali[163] e occupa circa il 40% della superficie terrestre dell'Unione[164] . Queste cifre illustrano la notevole impronta ambientale della produzione alimentare. Allo stesso tempo, i cambiamenti ambientali – in particolare il cambiamento climatico – influenzano direttamente la sicurezza alimentare[165] e la disponibilità di cibo, incidendo sulle rese agricole, sulle risorse idriche e sulla sostenibilità complessiva dei sistemi agricoli[166] .

Gli approcci all'alimentazione – da ciò che scegliamo di consumare a come quel cibo viene prodotto – devono quindi essere valutati alla luce del loro impatto ambientale e delle loro dimensioni di genere. I ruoli di genere, le responsabilità e i rapporti di potere influenzano il modo in cui le persone interagiscono con i sistemi alimentari: chi è più vulnerabile agli shock ambientali, chi beneficia delle iniziative alimentari sostenibili e quali preoccupazioni vengono considerate prioritarie nelle scelte alimentari e produttive.

Scelte alimentari

La questione di genere si intreccia con vari approcci relativi alle scelte alimentari, quali il veganismo, il vegetarianismo, la riduzione del consumo di carne, il consumo di alimenti locali e stagionali. È ampiamente riconosciuto che la scelta di diete a base vegetale (veganismo/vegetarianismo) o la significativa riduzione del consumo di carne comporti un minore impatto ambientale in termini di emissioni di gas serra, uso del suolo e consumo idrico rispetto alle diete ricche di prodotti di origine animale.[167] L'opera fondamentale di Carol J. Adams, "The Sexual Politics of Meat", sostiene che questo legame contribuisca all'oggettivazione sia degli animali che delle donne all'interno delle strutture patriarcali. Ciò significa che le donne e gli animali vengono trattati come oggetti anziché come esseri viventi.

---

[162] Jia, G. et al. 2019. Interazioni terra-clima. In: Shukla, P. R. et al. 2022. *Cambiamenti climatici e territorio: un rapporto speciale dell'IPCC sui cambiamenti climatici, la desertificazione, il degrado del suolo, la gestione sostenibile del territorio, la sicurezza alimentare e i flussi di gas serra negli ecosistemi terrestri*. Cambridge University Press. Disponibile all'indirizzo: https://doi.org/10.1017/9781009157988.004

[163] AEA. 2022**.** *Inventario annuale dei gas a effetto serra dell'Unione europea 1990–2020 e rapporto sull'inventario 2022: Presentazione al Segretariato dell'UNFCCC* (Rapporto AEA n. 23/2022). Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/annual-european-union-greenhouse-gas-1

[164] Eurostat. 2020. *Aziende agricole e terreni agricoli nell'Unione europea – statistiche.* Eurostat [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Farms_and_farmland_in_the_European_Union_-_statistics#Highlights

[165] Jia, G. et al. 2019. Interazioni tra suolo e clima. In: Shukla, P. R. et al. 2022. *Cambiamenti climatici e territorio: un rapporto speciale dell'IPCC sui cambiamenti climatici, la desertificazione, il degrado del suolo, la gestione sostenibile del territorio, la sicurezza alimentare e i flussi di gas serra negli ecosistemi terrestri*. Cambridge University Press. Disponibile all'indirizzo: https://doi.org/10.1017/9781009157988.004

[166] AEA. 2022**.** Inventario annuale dei gas serra dell'Unione europea 1990–2020 e rapporto sull'inventario 2022: Presentazione al Segretariato dell'UNFCCC (Rapporto EEA n. 23/2022). Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/annual-european-union-greenhouse-gas-1

[167] Poore, J. & Nemecek, T. 2018. Ridurre l'impatto ambientale degli alimenti attraverso produttori e consumatori. *Science*, 360: 987–992. https://doi.org/10.1126/science.aaq0216

Adams afferma che, proprio come i corpi delle donne sono spesso visti solo come parti sessuali (ad esempio nella pornografia o nella pubblicità sessista), i corpi degli animali vengono trasformati in «carne», nascondendo il fatto che un tempo erano creature viventi. Questo processo cancella il vero soggetto che si cela dietro il corpo (la donna o l'animale), in modo che le persone si sentano meno responsabili del danno arrecato loro. Adams ritiene che questi schemi derivino dallo stesso sistema di potere, in cui la mascolinità è legata al controllo e il dominio sulle donne e sugli animali è normalizzato.[168] Inoltre, il consumo di carne è culturalmente legato alla mascolinità, alla forza e allo status sociale, il che fa sì che il passaggio a diete prevalentemente vegetali possa essere percepito come una sfida all'identità maschile e funga quindi da barriera per gli uomini.[169] Alcuni studi suggeriscono potenziali differenze di genere nelle motivazioni principali che spingono ad adottare diete come il vegetarianismo o il veganismo; sebbene sia gli uomini che le donne citino la salute, l'etica e l'ambiente, l'enfasi attribuita a ciascuno di questi aspetti può variare.[170] Anche le pressioni sociali relative all'immagine corporea, che spesso incidono in modo sproporzionato sulle donne e sono alimentate dal marketing, *possono* influenzare l'adozione di diete presentate come «salutari» o finalizzate al controllo del peso, sovrapponendosi talvolta alle motivazioni ambientali. In alcuni paesi dell'UE le donne possono mostrare tassi di vegetarianismo leggermente più elevati e tendono maggiormente a citare preoccupazioni ambientali o etiche, sebbene le motivazioni siano complesse e varino notevolmente da persona a persona.[171]

Ma le scelte alimentari non riguardano solo le preferenze individuali: sono radicate nella gestione quotidiana del cibo.

Preparazione, consumo e spreco alimentare

I benefici ambientali derivanti dai cambiamenti nelle abitudini alimentari delle famiglie dipendono dal modo in cui il cibo viene pianificato, preparato e consumato. I dati dimostrano costantemente che le donne nell'UE svolgono una quantità sproporzionata di lavoro non retribuito legato alla gestione della casa, compresi l'alimentazione e la cucina. Ad esempio, i dati dell'OCSE relativi a vari paesi dell'UE mostrano che le donne dedicano in media 2-3 ore in più al giorno al lavoro non retribuito rispetto agli uomini.[172] Grazie al loro ruolo fondamentale nella gestione del cibo, in quanto principali «custodi» dell'alimentazione familiare, le donne sono al centro di ogni aspetto della sicurezza alimentare, compresa la gestione del bilancio familiare e la preparazione dei pasti. Esse fungono da agenti chiave nella riduzione degli sprechi e nel garantire la stabilità attraverso strategie di conservazione degli alimenti e di lavorazione e stoccaggio dei cereali, il che riduce direttamente le perdite post-raccolta. Le loro competenze includono tecniche di conservazione degli alimenti (come l'essiccazione, la salamoia o la fermentazione) che contribuiscono a mantenere una scorta domestica costante.[173]

---

[168] Adams, C. J. 1990. *La politica sessuale della carne: una teoria critica femminista-vegetariana*. Continuum.
[169] Fonseca, R. P., De Groeve, B., & Graça, J. 2025. La «mascolinizzazione» delle diete a base vegetale come stimolo al cambiamento alimentare tra gli uomini. *Food Quality and Preference, 123*, 105341. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2024.105341
[170] Rosenfeld, D. L. 2020. Differenze di genere nell'identità vegetariana: come uomini e donne interpretano la dieta senza carne. *Food Quality and Preference, 81*, 103859. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103859
[171] Ruby, M.B. 2012. Il vegetarianismo. Un campo di studio in piena espansione. Appetite 58(1): 141-150. DOI: 10.1016/j.appet.2011.09.019
[172] OCSE. 2021. Far uscire dall'ombra i servizi domestici: formalizzare il lavoro non assistenziale all'interno e all'esterno della casa. Edizioni OCSE [online]. Disponibile all'indirizzo: https://doi.org/10.1787/fbea8f6e-en.
[173] Meighan, K. 2024. «Sistemi alimentari e genere: il ruolo pionieristico delle donne rurali». Journal of International Affairs [online]. Disponibile all'indirizzo: https://jia.sipa.columbia.edu/news/food-systems-and-gender-groundbreaking-role-rural-women#!#_ftn7

Allo stesso tempo, la decisione di acquistare prodotti con meno imballaggi o di cercare opzioni più rispettose dell'ambiente (per ridurre i rifiuti di plastica) durante la spesa ricade spesso sulla persona principalmente responsabile di questo compito, che è frequentemente una donna. Tuttavia, le donne devono spesso far fronte a un carico sproporzionato di lavoro non retribuito, che si traduce in una carenza di tempo che può ridurre il tempo a disposizione per la preparazione dei pasti e compromettere la qualità dell'assistenza e dell'alimentazione. Poiché le donne devono conciliare il proprio lavoro legato ai sistemi alimentari con i pesanti oneri domestici e di cura, i loro sforzi di gestione sono spesso ignorati. Inoltre, nelle aree rurali la loro capacità di garantire il sostentamento familiare è spesso ostacolata da barriere strutturali e sistemiche, quali l'accesso limitato a risorse produttive come il capitale, la tecnologia e la terra.[174]

Allo stesso tempo, la decisione di acquistare prodotti con meno imballaggi o di cercare opzioni più rispettose dell'ambiente (per ridurre i rifiuti di plastica) durante la spesa ricade spesso sulla persona principalmente responsabile di questo compito, che è frequentemente una donna. Sebbene questo ruolo centrale conferisca alle donne una notevole capacità di agire nel compiere scelte positive per l'ambiente a livello domestico (ad esempio, riducendo il consumo di carne o praticando il compostaggio), esso impone loro anche un onere diseguale in termini di lavoro e responsabilità nella gestione dell'impatto ambientale del consumo alimentare domestico, specialmente se i partner o altri membri della famiglia non condividono equamente i compiti. Lo spreco alimentare rende tangibile questo nesso. Nell'UE, ogni anno vengono sprecate oltre 59 milioni di tonnellate di cibo, mentre più di 42 milioni di persone non possono permettersi un pasto di qualità ogni due giorni.[175] Inoltre, lo spreco alimentare contribuisce in modo significativo alle emissioni di gas serra nelle discariche. Anche il consumo energetico nella cottura e nella conservazione degli alimenti ha un impatto ambientale; ad esempio, scegliere alimenti meno trasformati può ridurre il consumo energetico e gli sprechi associati alla produzione e al confezionamento.[176]

Le scelte individuali dei consumatori, tuttavia, non sono sufficienti. Il modo in cui il cibo viene prodotto è determinato da disuguaglianze più profonde nell'accesso alla terra, alle risorse e ai processi decisionali, che vengono approfondite nel capitolo «Chi possiede la terra, l'acqua, l'energia? L'accesso alle risorse in una prospettiva di genere». Al di là delle famiglie, le donne svolgono un ruolo fondamentale anche nel plasmare le pratiche alimentari collettive e i movimenti.

Attivismo alimentare e movimenti

Le donne svolgono un ruolo importante nell'attivismo alimentare di base e nelle iniziative di giustizia ambientale. In tutta l'UE sono spesso alla guida di orti comunitari, mercati contadini locali, reti per la conservazione dei semi o gruppi di permacultura, apportando prospettive fondate sulla cura, la salute e l'equità sociale. Queste iniziative dimostrano che l'impegno delle donne si estende oltre le mura domestiche, fino a pratiche a livello comunitario che creano

[174] Meighan, K. 2024. «Sistemi alimentari e genere: il ruolo pionieristico delle donne rurali». Journal of International Affairs [online]. Disponibile all'indirizzo: https://jia.sipa.columbia.edu/news/food-systems-and-gender-groundbreaking-role-rural-women#!#_ftn7

[175] Commissione europea. 2025. Spreco alimentare. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://food.ec.europa.eu/food-safety/food-waste_en

[176] Sasaki, Y., Oriksa, T., Shiina, T., 2024. Gli imballaggi alimentari sono dannosi per l'ambiente? Una discussione sulle influenze dirette e indirette dei sistemi di imballaggio alimentare. *Food Science and Technology Research*, 31(2). https://doi.org/10.3136/fstr.FSTR-D-24-00188 .

sistemi alimentari più sostenibili e resilienti. Un approccio veramente trasformativo riconosce che la sostenibilità ambientale e la giustizia di genere sono obiettivi che si rafforzano a vicenda: l'emancipazione delle donne all'interno di questi movimenti rafforza sia i risultati ecologici che la giustizia sociale.[177]

Nonostante la forte presenza delle donne nei movimenti alimentari di base, la loro visibilità diminuisce nelle istituzioni agricole e ambientali formali. La ricerca evidenzia che, sebbene i contributi delle donne siano fondamentali, esse rimangono sottorappresentate negli organi di leadership e decisionali delle grandi aziende agroalimentari, delle organizzazioni agricole e dei quadri politici. Questo squilibrio limita l'integrazione di prospettive sensibili alle questioni di genere nella governance agricola e rischia di riprodurre disuguaglianze sistemiche.[178]

Considerazioni intersezionali

Queste esperienze non sono uniformi. All'interno dell'Europa, il genere si intreccia con fattori quali la classe sociale, lo status migratorio, l'età o l'etnia, che determinano il modo in cui le persone interagiscono con i sistemi alimentari. Ad esempio, le lavoratrici migranti e stagionali spesso affrontano condizioni precarie nelle catene di produzione e distribuzione alimentare, mentre le famiglie a basso reddito possono avere difficoltà a permettersi scelte alimentari sostenibili nonostante siano più esposte ai rischi ambientali. Affrontare queste disuguaglianze sovrapposte è quindi essenziale per rendere i sistemi alimentari sia sostenibili dal punto di vista ambientale che socialmente equi.

3.3.3 Mobilità e trasporti

Per affrontare l'impatto ambientale dei trasporti è necessario andare oltre le soluzioni tecnologiche (come i veicoli elettrici) o i cambiamenti infrastrutturali e riconoscere come i ruoli sociali e i comportamenti influenzino la mobilità. Una prospettiva di genere è essenziale perché nell'UE donne e uomini hanno esigenze di mobilità diverse, un accesso diseguale ai trasporti e subiscono i danni legati ai trasporti in modi diversi.[179] Queste differenze sono rilevanti anche dal punto di vista ecologico: la maggiore dipendenza degli uomini dall'auto privata contribuisce in misura maggiore all'impatto ambientale, mentre le donne tendono a fare maggiore affidamento sui mezzi pubblici e sui mezzi a basse emissioni.[180]

I trasporti sono un pilastro della vita europea, in quanto consentono l'attività economica e l'accesso ai servizi, ma sono anche responsabili di circa un quinto delle emissioni di gas serra

---

[177] Allen, P. 1999. *Ricostruire la rete alimentare: unire cibo, studi sulle donne e agricoltura sostenibile*. In J. L. Little & R. M. Nigh (a cura di). *Mangiare per piacere, mangiare per potere: uno studio sociologico sul cibo e la cultura americana* (pp. 13-30). Ohio University Press.

[178] Commissione europea. 2025. Conferenza InfoPoint: Coltivare il cambiamento - Promuovere la parità di genere nei sistemi alimentari. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://international-partnerships.ec.europa.eu/news-and-events/events/infopoint-conference-cultivating-change-advancing-gender-equality-food-systems-2025-04-09_en

[179] Dipartimento politico per i diritti dei cittadini e gli affari costituzionali, Direzione generale delle politiche interne. 2021. *PE 701.004*. Parlamento europeo [online] Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/701004/IPOL_STU(2021)701004_EN.pdf

[180] EIGE. 2017. *Rilevanza della dimensione di genere nel settore dei trasporti*. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/policy-areas/transport

dell'UE[181] e rimangono una delle principali fonti di inquinamento atmosferico, rumore e cambiamento nell'uso del suolo. Il trasporto su strada (autovetture e autocarri) contribuisce nella misura maggiore, seguito dal trasporto aereo e marittimo.[182] I motori a combustione alimentano il cambiamento climatico e l'inquinamento atmosferico urbano (ad esempio ossidi di azoto, particolato), mentre le infrastrutture di trasporto frammentano gli habitat e consumano vaste aree di territorio. Il rumore causato dai trasporti incide sulla salute, sulla qualità della vita e sugli ecosistemi di milioni di europei.[183] ,[184] A causa di questi impatti, i trasporti sono al centro della politica climatica dell'UE, con il Green Deal europeo che punta a una riduzione del 90% delle emissioni dei trasporti entro il 2050.[185]

Modelli di mobilità di genere e scelta del mezzo di trasporto nell'UE

Le ricerche evidenziano costantemente differenze di genere nei modelli di spostamento e nella scelta del mezzo di trasporto all'interno dell'UE, in gran parte determinate dai diversi ruoli sociali e dalle realtà economiche. Gli spostamenti delle donne tendono a comportare un «concatenamento di spostamenti» – ovvero una serie di brevi tragitti legati all'assistenza, alla spesa o alle commissioni – piuttosto che semplici spostamenti casa-lavoro.[186] Questi modelli riflettono come la mobilità delle donne sia strettamente legata alle responsabilità di cura e alle esigenze di spostamento locali.

I dati relativi a Madrid lo illustrano chiaramente: su 3.323 spostamenti registrati, il 66% è stato effettuato da donne, con una media di oltre cinque spostamenti al giorno, rispetto al 34% degli uomini, che ne hanno effettuati in media meno di tre. La mobilità urbana delle donne era prevalentemente legata alle attività di cura (il 66% dei loro spostamenti contro il 9% degli uomini).[187] Queste cifre evidenziano che la mobilità delle donne è al tempo stesso più complessa e, per molti versi, più sostenibile, poiché si basa maggiormente sui mezzi pubblici, sugli spostamenti a piedi e su tragitti più brevi – ma anche più limitata, poiché è determinata da attività di cura non retribuite e da un supporto infrastrutturale limitato.

Sebbene il possesso di un'auto tra le donne sia in aumento, gli uomini continuano ad avere un maggiore accesso e un maggiore utilizzo delle auto private. Questo divario è in parte

[181] Parlamento europeo. 2018. Il cambiamento climatico in Europa: fatti e cifre. Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20180703STO07123/climate-change-in-europe-facts-and-figures#the-eus-biggest-greenhouse-gases-emitters-countries-and-sectors-6

[182] Agenzia europea dell'ambiente. 2022. Rapporto sui trasporti e l'ambiente 2022: La digitalizzazione nel sistema della mobilità – sfide e opportunità (ISBN 978-92-9480-519-5). Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/transport-and-environment-report-2022

[183] Ibid.

[184] Damarad, T., Bekker, G.J. 2003. COST 341 - Frammentazione degli habitat dovuta alle infrastrutture di trasporto: Risultati dell'Azione COST 341. Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, Lussemburgo. Direzione Generale dei Trasporti della Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.iene.info/content/uploads/2013/10/COST341_final_report.pdf

[185] Commissione europea. 2021. Una trasformazione fondamentale dei trasporti: la Commissione presenta il suo piano per una mobilità verde, intelligente e accessibile. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/mobility-strategy_en

[186] Scheiner, J., Holz-Rau, C. 2017. La complessità della vita quotidiana delle donne: un'analisi di genere sul concatenamento degli spostamenti e sull'entropia dei modelli di attività in Germania. *Transportation* 44: 117–138. https://doi.org/10.1007/s11116-015-9627-9

[187] Sánchez de Madariaga, I., Zucchini, E. 2019. «Misurare le mobilità assistenziali, una sfida per le agende dei trasporti». Citato in: Dipartimento politico per i diritti dei cittadini e gli affari costituzionali, Direzione generale delle politiche interne. 2021. Donne e trasporti. Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/701004/IPOL_STU(2021)701004_EN.pdf

determinato da fattori economici: le donne hanno in media redditi più bassi e sono quindi meno propense a potersi permettere di possedere un'auto o di investire in nuove tecnologie più ecologiche, come le auto elettriche. Ciò rafforza la loro maggiore dipendenza dai trasporti pubblici, riducendo al contempo la loro impronta di carbonio individuale. Allo stesso modo, la dipendenza degli uomini dall'auto non riguarda solo la comodità, ma è anche culturalmente legata agli ideali di mascolinità, indipendenza e status.[188]

Il rapporto tra genere e trasporti, in particolare l'automobilismo, non è casuale, ma è culturalmente prodotto e continuamente riprodotto. Le ricerche sulle culture automobilistiche dimostrano che i veicoli a motore offrono ai ragazzi e ai giovani uomini uno spazio in cui la mascolinità può essere praticata e riconosciuta. La padronanza tecnica, il rischio, la velocità, il riconoscimento da parte dei coetanei e l'esperienza di controllare macchine potenti sono tutti simbolicamente codificati come maschili. La cultura popolare, la pubblicità e gli sport motoristici presentano ripetutamente le auto come veicoli di libertà, eccitazione e autonomia con vincoli minimi. In questo universo simbolico, l'auto diventa più di un semplice mezzo di trasporto; diventa un'espressione materiale di indipendenza e autorità sul proprio destino.[189]

Gli studi sui media dedicati al mondo automobilistico mostrano inoltre come questo simbolismo sia legato al genere. In diversi contesti culturali, il piacere associato alla guida e al controllo delle macchine contribuisce a sostenere gli ordini di genere e le forme egemoniche di mascolinità. Sia storicamente che nelle rappresentazioni contemporanee, il guidatore «tipico» immaginato nella cultura automobilistica è spesso un uomo bianco eterosessuale, per il quale l'auto non significa solo mobilità, ma anche status, competenza e libertà personale.[190]

Questi significati sono rilevanti per la politica ambientale perché plasmano la resistenza ai cambiamenti nei sistemi di mobilità. Gli sforzi volti a ridurre le emissioni attraverso restrizioni sui motori a combustione, la promozione del trasporto pubblico o meccanismi di tariffazione come lo scambio di quote di emissione sono spesso percepiti non solo come misure tecniche o economiche, ma come minacce simboliche all'autonomia e alle libertà codificate come maschili. In questo senso, l'opposizione alle politiche climatiche nel settore dei trasporti può mobilitare immaginari di genere profondamente radicati che vedono l'auto come l'«ultimo spazio di libertà».

Questa dinamica è visibile, ad esempio, nel contesto ceco nella retorica del movimento politico «Motoristi per se stessi» (in ceco: Motoristé sobě). La sua comunicazione pubblica presenta l'auto come simbolo di libertà personale e di stile di vita nazionale, e descrive le politiche climatiche europee, quali l'eliminazione graduale dei motori a combustione o il sistema ETS2, come restrizioni illegittime alla libertà.[191] Le immagini della loro campagna attingono spesso a un'estetica maschile associata al motociclismo, alla durezza e alla ribellione. Pur articolandosi come difesa dei diritti degli automobilisti, questo discorso risuona fortemente con nozioni di genere relative all'autonomia, al controllo e alla resistenza a quelle che vengono percepite

[188] EIGE. 2017. *La rilevanza della dimensione di genere nel settore dei trasporti*. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/policy-areas/transport
[189] Gottzén, L., Mellström, U., & Shefer, T. 2020. *Manuale internazionale Routledge sugli studi sulla mascolinità*. Routledge. ISBN: ISBN 9781032176345.
[190] Ibid.
[191] Paseková, E. 2025. L'auto è un simbolo di libertà. «Ne ha bisogno chiunque», afferma Šťastný di Motoristé. Česká justice [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.ceska-justice.cz/2025/09/auto-je-symbolem-svobody-stastny-z-motoristu/

come regolamentazioni esterne. L'auto non viene discussa solo come infrastruttura, ma come indicatore di identità, un oggetto culturale attraverso il quale si esprimono idee di indipendenza e autorità.[192]

Poiché le auto, specialmente quelle con motori a combustione, hanno un'impronta ambientale per passeggero-chilometro molto più elevata rispetto al trasporto pubblico o ai treni[193] , la maggiore dipendenza degli uomini da esse[194] – unita al fatto che percorrono distanze giornaliere superiori del 20% rispetto alle donne[195] – aumenta significativamente il loro impatto ecologico. Tuttavia, alcuni studi mostrano che i giovani uomini urbani, in determinati contesti, stanno iniziando ad adottare forme di mobilità alternative e meno dipendenti dall'auto e persino identità maschili "senza auto"[196] . Ciò indica che il legame tra mascolinità e uso dell'auto privata non è immutabile e quindi è suscettibile di cambiamento. Tuttavia, finché le auto rimarranno fortemente legate agli ideali di libertà e indipendenza maschile, la transizione dei trasporti verso sistemi a basse emissioni di carbonio continuerà a incontrare non solo ostacoli economici e infrastrutturali, ma anche culturali e legati al genere.

La maggiore dipendenza delle donne dai trasporti pubblici, in parte dovuta al minor possesso di auto e agli spostamenti legati alla cura della famiglia, si traduce in un'impronta di carbonio più ridotta. Tuttavia, ciò ha un costo: i trasporti pubblici le espongono a rischi più elevati di molestie, e le preoccupazioni relative alla sicurezza possono persino impedire alle donne di viaggiare di notte[197] , limitando sia la loro mobilità che le loro opportunità. Le disuguaglianze di genere creano così un paradosso in cui le donne contribuiscono maggiormente alla mobilità sostenibile, ma in condizioni che limitano la loro libertà e sicurezza.[198] Questi svantaggi sono aggravati per le donne a basso reddito, le donne anziane, le donne migranti o le donne con disabilità, che devono affrontare gli ostacoli più insormontabili per accedere a trasporti accessibili e sicuri e spesso vivono in aree più pesantemente colpite dall'inquinamento legato al traffico.[199]

Il progetto di ricerca ceco intitolato "Women's Travel Behaviour in Data" conferma questo squilibrio: tra gli intervistati insoddisfatti della possibilità di spostarsi liberamente in qualsiasi momento (16% in totale), quasi due terzi erano donne, il che evidenzia come i servizi di trasporto spesso non riescano a soddisfare queste esigenze di mobilità più complesse.[200]

---

[192] Lobkowicz, J. 2025. MOTORISTÉ: toni preoccupanti. Neviditelný pes [online]. Disponibile all'indirizzo: https://neviditelnypes.lidovky.cz/politika/motoriste-znepokojive-tony.A251020_194358_p_politika_nef

[193] Agenzia europea dell'ambiente. 2022. Rapporto sui trasporti e l'ambiente 2022: La digitalizzazione nel sistema della mobilità – sfide e opportunità (ISBN 978-92-9480-519-5). Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/transport-and-environment-report-2022

[194] Ministero dei Trasporti. 2021. Un'indagine ha evidenziato differenze nel comportamento di viaggio tra uomini e donne. Ministero dei Trasporti [online]. Disponibile all'indirizzo: https://md.gov.cz/Media/Media-a-tiskove-zpravy/Pruzkum-ukazal-rozdily-v-dopravnim-chovani-muzu-a?lang=en-GB

[195] Karpenko, K. 2019. Gli uomini guidano ogni giorno il 20% in più rispetto alle donne: Smart Driving Laboratory. Smart Driving Labs [online]. Disponibile all'indirizzo: https://smartdriving.io/en/blog/men-drive-20-more-women-daily-smart-driving-laboratory/

[196] Gottzén, L., Mellström, U., & Shefer, T. (2020). Routledge international handbook of masculinity studies. Routledge.

[197] EIGE. 2017. *Rilevanza della dimensione di genere nel settore dei trasporti*. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/policy-areas/transport

[198] Roberts, N. J. 2019. Genere, pericolo sessuale e gestione quotidiana dei rischi: il controllo sociale delle giovani donne. *Journal of Gender-Based Violence*, *3*(1): 29-43. https://doi.org/10.1332/239868018X15265563342670

[199] EIGE. 2017. *Rilevanza della dimensione di genere nel settore dei trasporti*. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/policy-areas/transport.

[200] Ministero dei Trasporti, L'indagine ha rivelato differenze nel comportamento di viaggio di uomini e donne. 2021. In ceco: Ministerstvo Dopravy. *Průzkum ukázal rozdíly v dopravním chování mužů a žen.* 2021. Disponibile all'indirizzo: https://md.gov.cz/Media/Media-a-tiskove-zpravy/Pruzkum-ukazal-rozdily-v-dopravnim-chovani-muzu-a

Genere, consapevolezza ambientale e comportamenti di trasporto

Sebbene alcuni studi suggeriscano che le donne possano manifestare livelli generalmente più elevati di preoccupazione ambientale, tradurre questo aspetto in scelte di trasporto è complesso. Nonostante una potenziale maggiore preoccupazione, le realtà pratiche della vita quotidiana fanno sì che il comportamento (la scelta effettiva del mezzo di trasporto) sia spesso influenzato da fattori strutturali (disponibilità, costo, sicurezza, comodità) più che dal solo atteggiamento. Pertanto, concentrarsi esclusivamente sulla consapevolezza individuale senza affrontare le barriere sistemiche è insufficiente per promuovere una transizione verso trasporti sostenibili, specialmente per le donne.

La progettazione e la gestione dei sistemi di trasporto non sono neutre dal punto di vista del genere. Le donne sono significativamente sottorappresentate nei ruoli dirigenziali del settore dei trasporti, nella pianificazione delle infrastrutture e nell'ingegneria. I dati dell'EIGE mostrano che i trasporti sono uno dei settori più dominati dagli uomini nell'UE, con le donne che rappresentano solo circa il 22% della forza lavoro.[201] Questa mancanza di diversità negli organi decisionali può portare a una progettazione dei sistemi di trasporto prevalentemente da una prospettiva maschile, che spesso privilegia i flussi lineari dei pendolari nelle ore di punta (tipici degli spostamenti lavorativi maschili) rispetto agli spostamenti complessi, con più fermate e fuori dalle ore di punta, più caratteristici dei modelli di mobilità delle donne.[202,203] Ciò si traduce in reti di trasporto pubblico che possono risultare meno convenienti, meno frequenti o meno accessibili per le esigenze di spostamento delle donne.

I progetti infrastrutturali su larga scala (come nuove autostrade o linee ferroviarie ad alta velocità destinate principalmente agli spostamenti interurbani per motivi di lavoro) possono ricevere maggiori finanziamenti e attenzione rispetto agli investimenti nel trasporto pubblico locale e accessibile, nelle piste ciclabili sicure[204] o nel miglioramento degli ambienti pedonali – infrastrutture spesso più cruciali per la mobilità quotidiana delle donne e per la qualità ambientale locale (riduzione dell'inquinamento locale e del rumore).

In questo senso, la gestione dei sistemi di trasporto, dominata dagli uomini, rafforza modelli di mobilità dannosi per l'ambiente, trascurando al contempo le forme di mobilità più rilevanti per le donne e più vantaggiose per la sostenibilità.

---

[201] EIGE. 2021. *I trasporti nell'UE: troppo poche donne nei processi decisionali*. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/data-talks/transport-eu-too-few-women-decision-making

[202] Roberts, N. J. 2019. Genere, pericolo sessuale e gestione quotidiana dei rischi: il controllo sociale delle giovani donne. *Journal of Gender-Based Violence 3*(1): 29-43. https://doi.org/10.1332/239868018X15265563342670

[203] EIGE. 2017. *Rilevanza della dimensione di genere nel settore dei trasporti*. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/policy-areas/transport.

[204] Rensvala, E. 2020. Ostacoli al finanziamento delle infrastrutture ciclabili: il caso della Svezia (Tesi di laurea magistrale, Università di Stoccolma, Dipartimento di Geografia umana). Disponibile all'indirizzo: https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-183295

3.3.4 Comfort domestico e consumo energetico

Una ricerca sulle differenze di genere nella percezione del freddo (2018) ha dimostrato che le donne preferiscono un ambiente più caldo e si sentono meno a loro agio rispetto agli uomini nelle stesse condizioni termiche.[205] Le temperature di comfort sono state stimate a 24,2 °C per le donne e a 23,5 °C per gli uomini. Si osserva che la temperatura di comfort termico per le donne è di 0,7 °C superiore a quella degli uomini.[206] Pertanto, è possibile parlare di climatizzazione sessista sul posto di lavoro. Le normative sul clima interno negli spazi pubblici si basano su un modello empirico di comfort termico sviluppato negli anni '60, che tiene conto delle temperature preferite dagli uomini; il clima ottimale in ufficio è stato adattato all'abbigliamento da lavoro e al tasso metabolico di un uomo di 40 anni che pesa 70 chili.[207] Questo problema di temperatura va oltre il semplice comfort. Lo studio sul genere e sull'effetto della temperatura sulle prestazioni cognitive (2019) dimostra che le donne sono più produttive e ottengono risultati migliori nei compiti matematici e verbali a temperature più elevate.[208]

Garantire condizioni interne confortevoli e piacevoli si basa su tecniche in grado di fornire all'ambiente interno la qualità termica necessaria, pur rimanendo economicamente sostenibili; circa l'80% dell'energia utilizzata nelle abitazioni dell'UE è destinata al riscaldamento, al raffreddamento e all'acqua calda.[209] In inverno, i sistemi di riscaldamento dipendono quasi interamente dall'energia derivante da combustibili fossili quali carbone, petrolio e gas naturale (anche l'elettricità stessa è generata da un mix di combustibili fossili ed energia a basse emissioni di carbonio). I sistemi di riscaldamento hanno un impatto enorme sull'ambiente, soprattutto a causa di alcune pratiche comuni; ad esempio, il riscaldamento centralizzato è utilizzato più frequentemente con caldaie a carbone, seguite dalle centrali termiche e poi dalle caldaie a gas. La necessità di un riscaldamento più intenso comporta gravi rischi ambientali quali le emissioni di gas, il riscaldamento globale e l'inquinamento acustico.[210] Inoltre, uno studio sulle differenze di genere nel comfort termico[211] mostra che gli uomini utilizzano i termostati in modo più attivo: il 51% degli intervistati ha affermato che l'utente più attivo del termostato è un uomo, mentre il 35% ha indicato che si tratta di una donna. Tuttavia, ciò potrebbe essere dovuto alla sicurezza tecnica: gli uomini spesso dichiarano di avere una migliore comprensione del funzionamento dei sistemi di riscaldamento e condizionamento. Gli

[205] Kaikaew, K. et al. 2018. Differenze di genere nella percezione del freddo e nell'insorgenza dei brividi in seguito a un'esposizione graduale al freddo. Journal of Thermal Biology 77: 137-144. https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2018.08.016
[206] Maykot, J. K., de Oliveira, C. C., Ghisi, E., Rupp, R. F. 2022. Influenza del genere sulla percezione termica, del movimento dell'aria, dell'umidità e della qualità dell'aria in uffici a modalità mista e completamente climatizzati. Sustainability 14(15), 9722. https://doi.org/10.3390/su14159722
[207] Kashdan, J. 2015. Perché le donne hanno freddo al lavoro? La scienza spiega la guerra di genere sull'aria condizionata in ufficio. CBS News [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.cbsnews.com/news/woman-feel-colder-office-old-formula-set-temperature-based-men-study-reveals/
[208] Chang, T. Y., Kajackaite, A. 2019. La battaglia per il termostato: genere ed effetto della temperatura sulle prestazioni cognitive. PLOS One [online]. Disponibile all'indirizzo: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0216362
[209] Commissione europea. 2025. Direttiva sul rendimento energetico degli edifici. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-performance-buildings/energy-performance-buildings-directive_en
[210] Mahmoud, M. et al. 2021. Gli impatti dei diversi sistemi di riscaldamento sull'ambiente: una rassegna. Science of The Total Environment 766, 142625. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142625
[211] Karjalainen, S. 2007. Differenze di genere nel comfort termico e nell'uso dei termostati negli ambienti termici quotidiani. Building and Environment 42(4): 1594-1603. https://doi.org/10.1016/J.BUILDENV.2006.01.009

uomini tendono a regolare le impostazioni del termostato più spesso, il che può includere lo spegnimento del riscaldamento quando escono dall'appartamento.[212]

Se consideriamo la questione del mantenimento della temperatura ambiente ideale da un altro punto di vista – ovvero il raffreddamento degli ambienti – le ricerche indicano che gli uomini tendono a impostare una temperatura più bassa sui condizionatori d'aria (AC), sia a casa che sul posto di lavoro.[213] Poiché gli uomini sono più propensi ad abbassare le impostazioni del condizionatore, le loro scelte comportano un maggiore impatto energetico e climatico.

In Europa circa il 20% delle abitazioni utilizza impianti di climatizzazione per raffreddare la temperatura interna (al contrario, quasi il 90% delle abitazioni statunitensi utilizza l'aria condizionata).[214] Ma con il riscaldamento del nostro pianeta, si prevede che il numero di condizionatori triplicherà, passando dagli attuali 1,6 miliardi a 4,8 miliardi nel 2050.[215] I condizionatori sono pericolosi per l'ambiente proprio per il loro funzionamento: l'aria calda proveniente dall'interno viene spinta attraverso una bocchetta o un condizionatore da finestra, dove passa su una serpentina riempita di sostanze chimiche chiamate "refrigeranti" che assorbono il calore. L'aria raffreddata viene reimmessa nell'abitazione, mentre il calore viene espulso all'esterno.[216] Non solo questo processo consuma molta elettricità, ma i condizionatori tendono anche a perdere refrigeranti; in Europa i modelli più inquinanti sono stati messi al bando e sostituiti da alternative più rispettose dell'ambiente.[217]

Il ruolo del genere nella domanda di elettricità

Il consumo di elettricità nelle famiglie non riguarda solo la tecnologia, ma anche i comportamenti e le abitudini quotidiane. Uno studio che esamina il ruolo del genere nella domanda di elettricità (2020) rivela che uomini e donne differiscono per quanto riguarda i tempi e il tipo di domanda di elettricità. Le donne tendono meno a utilizzare elettrodomestici come le lavatrici durante i periodi di picco della domanda, il che indica un modello di consumo più efficiente dal punto di vista energetico.[218] Questi modelli di consumo femminili possono essere più efficienti dal punto di vista ambientale, ma sono anche il risultato di una divisione di genere dei compiti di cura e delle faccende domestiche piuttosto che di una libera scelta.

---

[212] Sintov, N. D., White, L. V., Walpole, H. 2019. "Guerre del termostato"? Il ruolo del genere e delle negoziazioni sul comfort termico nei comportamenti relativi al consumo energetico domestico. PLOS One 14(11), 0224198. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31721769/

[213] Lafuente, R.m Paneque, P., Cañadas, J.L. 2021. Il divario di genere nelle preferenze relative alla gestione delle risorse idriche: analisi dell'influenza della sensibilità ambientale e della conoscenza politica. Society & Natural Resources 34(11): 1472-1491. https://doi.org/10.1080/08941920.2021.1971808

[214] Paddison, L., McCluskey, M., 2025. Le estati europee stanno diventando terribilmente calde. Allora perché l'aria condizionata è così rara? CNN Climate [online]. Disponibile all'indirizzo: https://edition.cnn.com/2025/07/02/climate/europe-air-conditioning-heat-wave-intl-latam#:~:text=Mentre%20quasi%20il%2090%25%20degli%20Stati%20Uniti,%20la%20percentuale%20è%20del%203%25.

[215] IEA. 2018. L'uso dei condizionatori d'aria emerge come uno dei principali fattori trainanti della crescita della domanda globale di elettricità. IEA.org [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.iea.org/news/air-conditioning-use-emerges-as-one-of-the-key-drivers-of-global-electricity-demand-growth

[216] Norford, L., Gribkoff, E., 2025. Riscaldamento e raffreddamento. Climate Portal [online]. Disponibile all'indirizzo: https://climate.mit.edu/explainers/heating-and-cooling

[217] AEA. 2023. L'UE prosegue l'eliminazione graduale delle sostanze chimiche che danneggiano lo strato di ozono. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/newsroom/news/eu-continues-phasing-out

[218] Grünewald, P., Diakonova, M. 2020. Differenze sociali, attività e prestazioni: analisi del ruolo del genere nella domanda di energia elettrica nel Regno Unito. Energy Research & Social Science 69, 101719. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101719

Per le famiglie composte da una sola persona, il consumo di energia elettrica degli uomini è in media superiore del 13% rispetto a quello delle donne, in relazione ad attività quali il tempo trascorso davanti allo schermo, l'uso del microonde e la cura della persona. Il consumo di elettricità delle donne è più spesso legato alle faccende domestiche come lavarsi, vestirsi o preparare i pasti.[219] Queste differenze dimostrano che i ruoli e le routine domestiche legate al genere influenzano la domanda di elettricità. Comprendere tali modelli comportamentali è fondamentale per progettare una gestione della domanda, tariffe basate sull'ora di consumo e interventi di risparmio energetico che siano al tempo stesso efficaci ed equi.

Si prevede che il settore elettrico dell'UE svolga un ruolo chiave nel raggiungimento degli obiettivi di mitigazione dei cambiamenti climatici entro il 2030. Dopo un aumento temporaneo dell'uso di combustibili fossili nel corso del 2021 e del 2022 (dovuto in gran parte alla ripresa economica post-COVID e alla guerra in Ucraina), l'intensità delle emissioni di gas serra (GHG) della produzione di energia elettrica nell'Unione europea ha ripreso il suo trend discendente a lungo termine. Nel 2023, la produzione di un chilowattora di elettricità ha generato, in media, il 19% in meno di CO_2 rispetto al 2022 e il 35% in meno rispetto al 2013. Questo calo riflette il successo delle politiche climatiche ed energetiche nel ridurre la dipendenza da fonti ad alta intensità di carbonio, portando a un minore utilizzo del carbone, a un maggiore ricorso alle energie rinnovabili e a un mix energetico più efficiente in tutta l'UE.[220]

I cambiamenti sistemici nella produzione di energia elettrica sono essenziali per il raggiungimento degli obiettivi climatici. Sebbene questi dipendano in gran parte dalle politiche e dalla tecnologia, le differenze nell'uso dell'energia a livello delle famiglie, determinate dai ruoli di genere, ci ricordano che la dimensione sociale non può essere trascurata quando si progettano misure eque ed efficaci sul versante della domanda.

3.3.5 Igiene, lavori domestici e assistenza

Le attività domestiche, che comprendono le pratiche igieniche e i lavori di casa, sono aspetti fondamentali della vita quotidiana, ma spesso distribuiti in modo ineguale. Nonostante i significativi cambiamenti nella partecipazione delle donne alla forza lavoro, i ruoli di genere tradizionali continuano a influenzare pesantemente la ripartizione delle responsabilità domestiche.[221] Le donne continuano a farsi carico della maggior parte del lavoro domestico non retribuito, comprese le attività direttamente legate al consumo di energia, al consumo di acqua e all'uso di prodotti chimici per la pulizia.

Tuttavia, il genere da solo non è un forte indicatore dell'impronta di carbonio totale di una famiglia.[222] Le differenze nell'impatto climatico non sono causate principalmente dall'essere donna o uomo, ma da fattori strutturali, in particolare il reddito. Tuttavia, nella società si

[219] Grünewald, P., Diakonova, M. 2020. Differenze sociali, attività e prestazioni: analisi del ruolo del genere nella domanda di energia elettrica nel Regno Unito. Energy Research & Social Science 69, 101719. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101719

[220] AEA. 2025. Intensità delle emissioni di gas serra nella produzione di energia elettrica in Europa. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emission-intensity-of-1

[221] UN Women. 2024. Fatti e cifre: emancipazione economica. UN Women [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwomen.org/en/articles/facts-and-figures/facts-and-figures-economic-empowerment

[222] Osorio, P., Tobarra, M.-Á. e Tomás, M. 2024. "Esistono differenze di genere nell'impronta di carbonio delle famiglie? Dati provenienti dalla Spagna". *Ecological Economics* 219, 108130. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2024.108130

osservano modelli evidenti che si ripetono in relazione alle emissioni: le famiglie con donne tendono ad avere maggiori emissioni legate ad aspetti quali l'alloggio e l'alimentazione, mentre quelle con uomini ne producono di più dai trasporti e dai pasti fuori casa.[223]

Per quanto riguarda l'ambiente, va sottolineato che il bucato, le pulizie, la cucina e il mantenimento dell'igiene domestica rappresentano una quota sostanziale del consumo residenziale di energia e acqua in tutta l'UE.[224] Riscaldare l'acqua per il bucato e le pulizie, far funzionare gli elettrodomestici e utilizzare l'acqua calda per l'igiene sono tra le attività che consumano più energia nelle famiglie.[225] Poiché le donne svolgono una quota sproporzionata di questi compiti, i ruoli di genere influenzano indirettamente i modelli di consumo delle risorse e le emissioni di gas serra a livello familiare. Le aspettative sociali relative alla pulizia e alla cura non solo strutturano l'impiego del tempo, ma influenzano anche la quantità di energia, acqua e prodotti chimici che circolano quotidianamente nelle abitazioni.

Il carico del lavoro non retribuito: un divario statistico

Il carico di lavoro di cura non retribuito nell'Unione europea rappresenta una profonda e persistente disparità statistica ed economica. Ricerche approfondite, basate sui dati di Eurostat e dell'Istituto europeo per l'uguaglianza di genere (EIGE), confermano questo significativo divario nella quantità di tempo dedicato alle responsabilità domestiche e di cura. In tutta l'UE, le donne dedicano costantemente in media da 2,5 a 3 volte più ore al giorno al lavoro domestico e di cura non retribuito rispetto agli uomini; tale lavoro di cura comprende le faccende domestiche, la cucina, la cura dei bambini e degli anziani.[226] [227] Si tratta di un fenomeno diffuso, dimostrato dai dati dell'EIGE secondo cui il 92% delle donne è "caregiver abituale", rispetto al 68% degli uomini.[228] Questo squilibrio cronico è emerso con particolare evidenza durante i lockdown dovuti al COVID-19, quando le donne europee hanno dichiarato di dedicare 18,4 ore alla settimana alla cucina e alle faccende domestiche, rispetto alle 12,1 ore degli uomini nello stesso periodo.[229]

Questa distribuzione ineguale si traduce direttamente in un enorme costo economico per le donne. La «penalizzazione da assistenza non retribuita», ovvero la stima dei guadagni persi a causa di queste responsabilità sbilanciate, è stimata raggiungere almeno 242 miliardi di euro

---

[223] Osorio, P., Tobarra, M.-Á. e Tomás, M. 2024. "Esistono differenze di genere nell'impronta di carbonio delle famiglie? Dati provenienti dalla Spagna". *Ecological Economics* 219, 108130. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2024.108130

[224] Eurostat. 2025. Consumo energetico nelle famiglie. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_consumption_in_households

[225] Kazmi, H., Mehmood, F., Lodeweyckx, S., Driesen, J. 2018. Risparmi su scala di gigawattora con un budget pari a zero: controllo ottimale dei sistemi di acqua calda basato sull'apprendimento profondo per rinforzo. *Energy* 159-168. Disponibile all'indirizzo: https://arxiv.org/pdf/1801.01467

[226] Obiettivi di sviluppo sostenibile. 2025. Obiettivo 5: Raggiungere la parità di genere e dare potere a tutte le donne e le ragazze. Obiettivi di sviluppo sostenibile [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.un.org/sustainabledevelopment/gender-equality/

[227] Hanna, T. et al. 2023. Previsione del tempo dedicato alle attività di cura e ai lavori domestici non retribuiti. UN Women [online]. Disponibile all'indirizzo: https://data.unwomen.org/publications/forecasting-time-spent-unpaid-care-and-domestic-work

[228] Lopez, L.F., Schonard, M. 2022. Un futuro ambizioso per le donne europee dopo il COVID-19: carico mentale, parità di genere nel telelavoro e lavoro di cura non retribuito dopo la pandemia. Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/245252/IPOL_BRI(2022)719547_EN.pdf

[229] EIGE. 2025. Assistenza e lavori domestici non retribuiti. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/newsroom/covid-19/unpaid-care-and-housework

all'anno nell'UE.[230] Questo onere è il fattore principale che limita la partecipazione delle donne al mercato del lavoro; nel 2023, il 27,2% delle donne ha indicato l'assistenza come motivo principale per lavorare a tempo parziale, rispetto a solo il 6,8% degli uomini,[231] [232] il che a sua volta alimenta il divario retributivo di genere (GPG) e il divario pensionistico di genere. Inoltre, questo lavoro fornisce un enorme sussidio nascosto all'economia dell'UE. Se monetizzato, questo lavoro non retribuito potrebbe rappresentare una quota sostanziale dei PIL nazionali, come in Germania, dove il valore monetario della cura dei bambini e dei parenti è stato stimato, nel 2021, a 1,2 trilioni di euro.[233]

Al di là dei dati puramente economici, questa questione si inserisce in una critica ecofemminista, secondo la quale la svalutazione sistematica del lavoro di cura non retribuito e lo sfruttamento della natura condividono una radice ideologica comune: un sistema capitalista basato sulla crescita che esternalizza i costi e sottovaluta tutto ciò che esula dalla sfera di mercato.[234] [235] Una componente fondamentale di questo lavoro sottovalutato è il lavoro, spesso invisibile, di gestione ambientale all'interno della casa, che alcuni ricercatori definiscono il «terzo turno». Come estensione del loro ruolo di principali figure di cura e gestrici della casa, le donne si assumono una maggiore responsabilità nella gestione dell'impronta ambientale della famiglia.[236] Questo lavoro fondamentale comprende tutto, dalla riduzione al minimo del consumo di acqua ed energia alla gestione dei rifiuti da imballaggio, fino alla mitigazione dell'inquinamento chimico derivante dalle routine di pulizia e igiene domestiche. In questo senso, il lavoro di cura e domestico non retribuito funge da una sorta di infrastruttura ambientale nascosta. Quando la tutela ambientale dipende principalmente dall'impegno privato anziché da una forte regolamentazione e da investimenti pubblici, l'onere si sposta silenziosamente sulle famiglie e diventa un ulteriore livello di lavoro non retribuito e legato al genere. Riconoscere questo ci aiuta a comprendere che la vera sostenibilità dovrebbe essere sostenuta da soluzioni sistemiche, non solo dalla responsabilità individuale.

Sebbene questo quadro concettuale si sia rivelato efficace nel coinvolgere le donne nel movimento, ha anche contribuito all'attuale tendenza del «consumo preventivo» individualizzato, in cui ci si aspetta che le persone (in genere le donne) affrontino i rischi legati all'inquinamento o alle sostanze tossiche attraverso le proprie decisioni di acquisto. Secondo l'autrice Cousins (2021), ciò distoglie l'attenzione dalle cause sistemiche dei problemi ambientali e sposta la responsabilità sugli individui che spesso non hanno alcun controllo reale su di essi. La responsabilità individualizzata può inoltre esacerbare le disuguaglianze sociali, poiché non

[230] Fernandes, M., Navarra, C. 2022. E se il lavoro di cura fosse riconosciuto come motore di crescita sostenibile? Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2022)730333
[231] OIL. 2024. Il lavoro di cura non retribuito impedisce a 708 milioni di donne di partecipare al mercato del lavoro. Organizzazione Internazionale del Lavoro [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.ilo.org/resource/news/unpaid-care-work-prevents-708-million-women-participating-labour-market
[232] Eurostat. 2025. Parità di genere nell'UE – 10 anni di retrospettiva. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Gender_equality_in_the_EU_-_10_years_in_review
[233] Il valore invisibile del lavoro di cura. 2024. Prognos [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.prognos.com/en/news/invisible-value-care-work
[234] Cousins, E.M. 2021. Mobilitare la maternità: il carico di genere della tutela ambientale. Sociology Compass 15(5): 1-14. https://doi.org/10.1111/soc4.12879
[235] Tur-Sinai, A., Bentur, N., Lamura, G., Rodrigues, R., Di Rosa, M., Socci, M. 2024. L'effetto a catena della sostenibilità: alla scoperta del legame tra l'assistenza informale agli anziani e i comportamenti eco-consapevoli nell'Unione Europea. *Innovation in Aging* 9(3). https://doi.org/10.1093/geroni/igae108
[236] Cousins, E.M. 2021. Mobilitare la maternità: il carico di genere della tutela ambientale. Sociology Compass 15(5): 1-14. https://doi.org/10.1111/soc4.12879

tutte le famiglie hanno le stesse opportunità di acquistare prodotti “sicuri” o “ecologici” (a causa, ad esempio, delle disponibilità finanziarie o dell’accessibilità geografica dei punti vendita).[237] Il tempo eccessivo dedicato a questo doppio carico di lavoro di cura e di tutela ambientale porta alla “povertà di tempo” – poiché le donne sono sovraccaricate di compiti aggiuntivi, il che limita la loro capacità di impegnarsi nell’attivismo ambientale collettivo o di partecipare al processo decisionale politico e alla leadership ambientale.[238]

D’altra parte, gli uomini ricoprono spesso posizioni di vertice nelle organizzazioni più grandi e formalizzate dei movimenti sociali ambientalisti, ma non sono stati in prima linea nelle lotte locali per la giustizia ambientale, né nei comportamenti a favore dell’ambiente a livello familiare o nel consumo prudente. Come confermano studi condotti in tutta l’UE, chi si occupa di assistenza informale, prevalentemente donne, intraprende azioni eco-compatibili con frequenza significativamente maggiore rispetto a chi non svolge tale ruolo, specialmente per quanto riguarda le scelte di consumo sostenibile.[239] [240]

Nonostante questa gestione quotidiana dell’ambiente, le donne vengono raramente riconosciute come attori ambientali nel dibattito politico o sulla sostenibilità. Ciò rafforza una tendenza sistemica a privilegiare soluzioni su larga scala, retribuite e dominate dagli uomini rispetto a quelle locali, sociali e basate sulla cura, con le quali gli uomini non hanno altrettanta esperienza. Gli esperti sostengono che per affrontare questo problema sia necessario un approccio politico trasformativo: un approccio alla sostenibilità incentrato sulla cura[241] , che vada oltre il semplice riconoscimento del lavoro. Questo approccio dovrebbe adottare il quadro delle 5R: Riconoscere il valore di tutto il lavoro di cura; Ridurre l’onere complessivo attraverso le infrastrutture; Ridistribuire l’onere tra i generi e tra le famiglie e lo Stato; Ricompensare gli operatori di cura retribuiti con condizioni eque; e garantire la Rappresentanza dei caregiver nei processi decisionali politici ed economici.[242]

Impatto degli atteggiamenti di genere nei confronti dell’igiene e della pulizia

Le differenze di genere si estendono agli atteggiamenti relativi all’igiene. Le indagini mostrano che le donne spesso riferiscono standard igienici più rigorosi, il che ha anche conseguenze concrete. Il lavaggio più frequente dei vestiti, un maggiore uso di prodotti per la pulizia e la cura personale e aspettative più elevate riguardo a case immacolate aumentano il consumo di acqua, energia, imballaggi e sostanze chimiche. Ad esempio, il lavaggio frequente dei tessuti sintetici contribuisce al rilascio di microfibre nelle acque reflue, che sono ormai una fonte

---

[237] Cousins, E.M. 2021. Mobilitare la maternità: il carico di genere della tutela ambientale. Sociology Compass 15(5): 1-14. https://doi.org/10.1111/soc4.12879

[238] Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. 2025. Obiettivo 5: Raggiungere la parità di genere e dare potere a tutte le donne e le ragazze. Obiettivi di Sviluppo Sostenibile [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.un.org/sustainabledevelopment/gender-equality/

[239] Tur-Sinai, A., Bentur, N., Lamura, G., Rodrigues, R., Di Rosa, M., Socci, M. 2024. L’effetto a catena della sostenibilità: alla scoperta del legame tra l’assistenza informale agli anziani e i comportamenti eco-consapevoli nell’Unione Europea. *Innovation in Aging* 9(3). https://doi.org/10.1093/geroni/igae108

[240] Orso, L. 2024. L’opinione pubblica nei confronti dell’obiettivo “net zero” e dei cambiamenti climatici è in evoluzione. *Nesta* [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.nesta.org.uk/blog/public-attitudes-to-net-zero-and-climate-change-are-evolving/

[241] Tur-Sinai, A., Bentur, N., Lamura, G., Rodrigues, R., Di Rosa, M., Socci, M. 2024. L’effetto a catena della sostenibilità: alla scoperta del legame tra l’assistenza informale agli anziani e i comportamenti eco-consapevoli nell’Unione Europea. *Innovation in Aging* 9(3). https://doi.org/10.1093/geroni/igae108

[242] UN Women. 2023. Il nesso tra clima e assistenza: affrontare i legami tra il cambiamento climatico e il lavoro di cura non retribuito, domestico e comunitario svolto da donne e ragazze. UN Women [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.unwomen.org/sites/default/files/2023-11/working-paper-the-climate-care-nexus-en.pdf

riconosciuta di inquinamento da microplastiche nei mari europei.[243] Ciò che appare come una questione privata legata al «mantenersi puliti» è quindi collegato a pressioni ambientali più ampie, plasmate dalle aspettative di genere relative alla cura, alla rispettabilità e alla responsabilità.

Il lavoro della storica Nancy Tomes suggerisce che il peso storico del rispetto degli standard igienici domestici ricadeva sulle donne, portando potenzialmente all'interiorizzazione di norme più rigide; ciò è in linea con la prospettiva del "doing gender", secondo cui il mantenimento di elevati standard igienici può fungere da espressione della femminilità.[244] È interessante notare che lo studio globale sulle differenze di genere nelle norme igieniche (2022) ha rilevato che il divario di genere in questo ambito raggiunge il picco nelle società moderatamente egualitarie, si riduce in quelle più egualitarie e talvolta si inverte in quelle altamente diseguali.[245] Ciò suggerisce che il contesto culturale e le dinamiche di potere influenzino l'espressione di queste norme.

Queste aspettative di genere relative all'igiene si estendono oltre le norme sociali e si riflettono nell'uso dei prodotti, specialmente nel caso dell'igiene mestruale. Prodotti come gli assorbenti interni sono commercializzati come strumenti di pulizia, discrezione e controllo, rafforzando la pressione culturale sulle donne affinché gestiscano il proprio corpo in modo conforme a questi standard elevati. Tuttavia, proprio i prodotti progettati per soddisfare queste aspettative possono comportare rischi nascosti. Oltre alle preoccupazioni tossicologiche, i prodotti per l'igiene mestruale rappresentano anche un problema ambientale significativo ma spesso trascurato. Gli assorbenti e i tamponi usa e getta contengono plastica, polimeri superassorbenti e materiali trattati chimicamente che sono difficili o impossibili da riciclare. In tutta l'UE, ogni anno vengono utilizzati 49 miliardi di questi articoli monouso, che contribuiscono ai flussi di rifiuti residui e, in alcuni casi, all'inquinamento marino quando vengono gettati nel water o smaltiti in modo improprio.[246] Alternative sostenibili come le coppette mestruali o gli assorbenti riutilizzabili possono ridurre significativamente i rifiuti, ma la loro adozione dipende dall'accessibilità economica, dall'accesso all'acqua e ai servizi igienico-sanitari, dalle norme culturali e dal comfort. Ciò evidenzia che le scelte ambientali sono radicate nelle realtà sociali e di genere piuttosto che essere puramente preferenze individuali.

Recenti ricerche tossicologiche rivelano che i prodotti per l'igiene mestruale (MHP), in particolare i tamponi realizzati in cotone convenzionale, possono esporre le utilizzatrici a una serie di sostanze chimiche pericolose, tra cui pesticidi come il glifosato[247] , metalli tossici (piombo, arsenico, cadmio) e sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino (EDC) quali

[243] AEA. 2022. Microplastiche provenienti dai tessili: verso un'economia circolare per i tessili in Europa. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/microplastics-from-textiles-towards-a-circular-economy-for-textiles-in-europe

[244] Eriksson, K., Dickins, T.E., Strimling, P. 2022. Differenze di genere a livello globale nelle norme igieniche e loro relazione con la parità di genere. PLOS Glob Public Health 2(6): e0000591. doi: 10.1371/journal.pgph.0000591

[245] Ibid.

[246] Cabrera, A., Garcia, R. 2019. "I costi ambientali ed economici dei prodotti mestruali monouso, dei pannolini per bambini e delle salviettine umidificate: analisi dell'impatto di questi articoli monouso in tutta Europa." Zero Waste Europe [online]. Disponibile all'indirizzo: https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2019/12/bffp_single_use_menstrual_products_baby_nappies_and_wet_wipes.pdf

[247] Sostanze chimiche tossiche rilevate in comuni prodotti per l'igiene mestruale. 2025. Beyond Pesticides [online]. Disponibile all'indirizzo: https://beyondpesticides.org/dailynewsblog/2025/06/toxic-chemicals-detected-in-common-menstruation-products-tampons/

ftalati e parabeni[248] . A causa dell'elevata vascolarizzazione e permeabilità della mucosa vaginale, queste sostanze possono aggirare il processo di disintossicazione del fegato ed entrare direttamente nella circolazione sistemica, rendendo potenzialmente dannose anche quantità minime.[249] Studi condotti tra il 2023 e il 2025 confermano la presenza di questi contaminanti in prodotti ampiamente disponibili, evidenziando una significativa lacuna normativa nell'UE[250] [251] . La creazione da parte dell'UE di un marchio Ecolabel volontario[252] che vieta molte di queste sostanze chimiche riconosce tacitamente i rischi presenti nei prodotti non certificati, ma lascia la maggior parte dei consumatori senza protezione.

Questo fenomeno non si limita ai prodotti mestruali. Anche in altri ambiti della vita domestica in cui ci si aspetta che le donne garantiscano la pulizia, come la pulizia della casa, emergono rischi di esposizione simili. I prodotti per la pulizia contengono spesso una varietà di sostanze chimiche (tensioattivi, solventi, disinfettanti, ecc.) progettate per garantirne l'efficacia, ma che incidono anche sulla salute di chi li utilizza; pertanto, in base ai dati, le donne sono maggiormente esposte a sostanze nocive. Sostanze nocive come i composti organici volatili (COV) si trovano comunemente in prodotti quali deodoranti per ambienti, spray aerosol, detergenti, prodotti per la pulizia del forno e persino in articoli pubblicizzati come ecologici.[253] Diversi studi sperimentali ed epidemiologici hanno confermato che l'esposizione a queste sostanze chimiche aggrava le patologie respiratorie croniche e provoca reazioni allergiche.[254] I prodotti per la pulizia possono danneggiare i bronchi e contribuire allo sviluppo di numerose malattie polmonari, tra cui l'asma, altri disturbi respiratori e reazioni allergiche.[255]

La questione non si esaurisce una volta che questi prodotti vengono scaricati nelle fognature. Molte delle stesse sostanze che rappresentano un rischio per la salute all'interno delle abitazioni finiscono anche nelle reti fognarie e, infine, nei fiumi, nel suolo e negli ecosistemi. Tensioattivi, fragranze sintetiche, conservanti e sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino sono stati rilevati nei corpi idrici europei, dove possono influire sugli organismi acquatici, accumularsi nei sedimenti e alterare i sistemi ormonali della fauna selvatica.[256] Ciò significa che la divisione di genere del lavoro di pulizia è anche collegata a modelli di genere nell'esposizione ambientale e nell'impatto ambientale. Le donne sono più esposte nel momento dell'uso, mentre gli ecosistemi sopportano il peso a lungo termine dell'inquinamento chimico.

---

[248] Shearston, J.A. et al. 2024. "I tamponi come fonte di esposizione a metalli (e metalloidi)". *Environment International* 190: 108849. https://doi.org/10.1016/j.envint.2024.108849
[249] Ibid.
[250] Ibid.
[251] Upson, K., Shearston, J.A., Kioumourtzoglou, M.A. 2022. "I prodotti mestruali come fonte di esposizione alle sostanze chimiche ambientali: una rassegna dal punto di vista epidemiologico." *Current Environmental Health Reports* 9 (1): 38–52. doi: 10.1007/s40572-022-00331-1
[252] Commissione europea. Informazioni sul marchio Ecolabel UE: il marchio volontario ufficiale dell'UE per l'eccellenza ambientale. *Commissione europea* [online]. Disponibile all'indirizzo: https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel/about-eu-ecolabel_en.
[253] Halios, C. H., Landeg-Cox, C., Lowther, S., Middleton, A., Marczylo, T., Dimitroulopoulou, S. 2022. "Sostanze chimiche nelle abitazioni europee – Parte I: Una rassegna delle emissioni, delle concentrazioni e degli effetti sulla salute dei composti organici volatili (COV)." *Science of the Total Environment* 839:156201. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.156201
[254] Nurmatov, U.B., Tagiyeva, N., Semple, S., Devereux, G., Sheikh, A. 2015. «Composti organici volatili e rischio di asma e allergie: una revisione sistematica». *European Respiratory Review* 24 (135): 92-101. https://doi.org/10.1183/09059180.00000714
[255] Writer, S. 2024. L'uso di prodotti per la pulizia potrebbe aumentare il rischio di asma e patologie respiratorie nelle donne. Harvard T.H. Chan: Scuola di sanità pubblica [online]. Disponibile all'indirizzo: https://hsph.harvard.edu/news/using-cleaning-products-may-raise-womens-risk-of-asthma-respiratory-conditions/
[256] Fauna selvatica e ambiente: interferenti endocrini. CHEMTrust [online]. Disponibile all'indirizzo: https://chemtrust.org/edcs-wildlife/

Tuttavia, l'esposizione ai prodotti per la pulizia, in particolare se frequente o professionale, può comportare rischi per la salute quali irritazioni cutanee e potenziali effetti sulla riproduzione o cancerogeni.[257] Inoltre, alcuni studi, come quello sull'esposizione agli interferenti endocrini in età adulta (2017), suggeriscono che le sostanze chimiche presenti nei comuni prodotti per la pulizia potrebbero innescare una menopausa precoce.[258] Le sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino (EDC), che interferiscono con il sistema ormonale dell'organismo influenzandone la produzione e la funzione, sono motivo di particolare preoccupazione tra gli operatori sanitari. Spesso invisibili e non riconosciute, queste sostanze rappresentano un rischio significativo per la salute a lungo termine.[259]

Una ricerca sulle differenze di genere nella percezione dei sintomi tra il personale addetto alle pulizie (2021) mostra costantemente che le donne percepiscono vari rischi, compresi quelli derivanti dalle sostanze chimiche, come più gravi rispetto agli uomini. Lo stesso studio conferma che le donne manifestano maggiore preoccupazione riguardo all'esposizione alle sostanze chimiche. Tuttavia, questa percezione più acuta non sempre si allinea al comportamento. Sebbene il personale femminile addetto alle pulizie riferisca di sperimentare sintomi acuti (irritazione, ecc.) più spesso rispetto agli uomini, è significativamente *meno* propenso a segnalare tali sintomi ai propri superiori.[260]

Tra i fattori che influenzano questo divario tra percezione e segnalazione figurano il sostegno dei superiori (che sembrava attenuare l'esperienza dei sintomi, ma non la segnalazione, tra le donne) e fattori intersezionali come l'etnia e il livello di istruzione (ad esempio, le lavoratrici con un livello di istruzione inferiore segnalavano meno casi). Ciò suggerisce che le dinamiche sul posto di lavoro, il timore di ripercussioni o fattori culturali possano creare ostacoli alla segnalazione per le donne, portando potenzialmente a una sottostima degli oneri sanitari nella sorveglianza della salute sul lavoro.[261]

Prodotti convenzionali vs. ecologici: preferenze legate al genere?

Le crescenti preoccupazioni in materia di salute e ambiente alimentano la domanda di prodotti per la pulizia "ecologici" caratterizzati da ingredienti di origine vegetale e biodegradabili e da imballaggi sostenibili (sforzi volti a ridurre l'inquinamento idrico causato da sostanze chimiche quali fosfati e tensioattivi, l'inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni di COV e la riduzione dei rifiuti da imballaggi in plastica). Le donne mostrano generalmente atteggiamenti più positivi nei confronti del consumo ecologico, in linea con i risultati relativi a norme igieniche più rigorose e a una maggiore percezione del rischio, il che potrebbe determinare una preferenza per i detergenti ecologici. Tuttavia, le indagini di ampio respiro sui consumatori

[257] Halios, C. H., Landeg-Cox, C., Lowther, S., Middleton, A., Marczylo, T., Dimitroulopoulou, S. 2022. "Sostanze chimiche nelle abitazioni europee – Parte I: Una rassegna delle emissioni, delle concentrazioni e degli effetti sulla salute dei composti organici volatili (COV)". Science of the Total Environment 839:156201. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.156201

[258] Rattan, S., Zhou, C., Chiang, C., Mahalingam, S., Brehm, E. e Flaws, J. A. 2017. «Esposizione agli interferenti endocrini in età adulta: conseguenze sulla fertilità femminile». *Journal of Endocrinology*, *233*(3), R109-R129. https://doi.org/10.1530/JOE-17-0023.

[259] Interferenti endocrini. Istituto Nazionale delle Scienze della Salute Ambientale [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/endocrine

[260] Lee, S-J., Kyung, M., Leung, C., Hong, O. 2021. «Differenze di genere nell'esperienza e nella segnalazione dei sintomi acuti tra il personale addetto alle pulizie». American Journal of Industrial Medicine 64 (6): 528-539. DOI: 10.1002/ajim.23246

[261] Lee, S-J., Kyung, M., Leung, C., Hong, O. 2021. "Differenze di genere nell'esperienza e nella segnalazione dei sintomi acuti tra il personale addetto alle pulizie". American Journal of Industrial Medicine 64 (6): 528-539. DOI: 10.1002/ajim.23246

spesso non presentano una ripartizione specifica per genere riguardo alle preferenze sui prodotti per la pulizia[262] , poiché all'epoca non era essenziale per loro raccogliere questi dati. L'efficacia e il costo rimangono fattori chiave per tutti i consumatori, con la percezione di una minore efficacia o di un costo più elevato che talvolta funge da ostacolo all'adozione di prodotti ecologici.[263]

D'altra parte, un fattore importante che influenza l'adozione, specialmente tra gli uomini, è lo «stereotipo verde-femminile» (la convinzione che un comportamento rispettoso dell'ambiente sia associato alla femminilità). Gli uomini, spesso preoccupati di mantenere un'identità maschile, potrebbero evitare comportamenti o prodotti ecologici percepiti come femminili. La ricerca dimostra che minacciare la mascolinità degli uomini riduce la loro preferenza per i prodotti ecologici, mentre affermarla la aumenta.[264] Anche un branding maschile può rendere i prodotti ecologici più attraenti per gli uomini.[265]

3.3.6 Industria tessile

L'industria mondiale della moda rappresenta un fattore determinante della crisi ecologica contemporanea. A livello globale, il settore è responsabile, secondo le stime, del 2-8% delle emissioni di carbonio,[266] con proiezioni secondo cui potrebbe assorbire fino a un quarto del bilancio globale di carbonio entro il 2050;[267] inoltre genera circa il 20% delle acque reflue industriali.[268]

L'abbigliamento rappresenta tra il 2% e il 10% dell'impatto ambientale legato ai consumi delle famiglie nell'UE,[269] sebbene incida solo per circa il 4% sulla spesa delle famiglie.[270] Il modello del fast fashion (produzione di massa, prezzi bassi, elevato ricambio e materiali di qualità inferiore[271]) ha reso l'abbigliamento più accessibile. I consumatori europei hanno aumentato i

---

[262] Onion, R. 2020. La lunga storia del divario di genere nel lavarsi le mani. State [online]. Disponibile all'indirizzo: https://slate.com/technology/2020/02/women-hand-washing-more-than-men-why-coronavirus.html
[263] Ibid.
[264] Zinober, I. 2026. "Il divario di genere in materia ambientale: atteggiamenti ambientali e scelte di voto a favore dell'ambiente in Europa". Electoral Studies 101, 103062. https://doi.org/10.1016/j.electstud.2026.103062
[265] Brough, A., Wilkie, J., Isaac, M., Ma, J. 2016. «Is Eco-Friendly Unmanly? The Green-Feminine Stereotype and Its Effect on Sustainable Consumption». Journal of Consumer Research 43(4), ucw044. DOI:10.1093/jcr/ucw044
[266] Sadowski, M., Perkins, L., McGarvey, E. Roadmap to Net Zero: Delivering Science-based Targets in the Apparel Sector. World Resources Institute & Apparel Impact Institute [online]. Disponibile all'indirizzo: https://files.wri.org/d8/s3fs-public/2021-11/roadmap-net-zero-delivering-science-based-targets-apparel-sector.pdf?VersionId=LxrwUSv9dHytM7zybuQgoJ8LUHBZVgM1
[267] Fondazione Ellen MacArthur. 2019. La moda e l'economia circolare – approfondimento. Fondazione Ellen MacArthur [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/fashion-and-the-circular-economy-deep-dive
[268] Gruppo Banca Mondiale. 2019. Quanto costano i nostri guardaroba all'ambiente? Gruppo Banca Mondiale [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.worldbank.org/en/news/feature/2019/09/23/costo-moda-medio-ambiente#:~:text=Circa%20il%2020%25%20delle%20acque%20reflue%20a%20livello%20mondiale,%20i%20voli%20aerei%20e%20il%20trasporto%20marittimo%20messi%20insieme.
[269] Šajn, N. 2019. Impatto ambientale dell'industria tessile e dell'abbigliamento: cosa devono sapere i consumatori. Servizio di ricerca del Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf
[270] Eurostat. 2024. Consumi delle famiglie per finalità. Eurostat: le statistiche spiegate [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Household_consumption_by_purpose
[271] Šajn, N. 2019. Impatto ambientale dell'industria tessile e dell'abbigliamento: cosa devono sapere i consumatori. Servizio di ricerca del Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf

propri acquisti di abbigliamento del 40% in pochi decenni, creando un ciclo continuo di estrazione e produzione di rifiuti. I capi di abbigliamento sono sempre più considerati "quasi usa e getta", con una parte significativa dei guardaroba europei che rimane inutilizzata per almeno un anno prima di essere scartata.[272]

Per sostenere questo paradigma lineare «produce-consuma-spreca», le multinazionali delocalizzano la produzione ad alto consumo di risorse nel Sud del mondo per sfruttare i bassi costi di manodopera e le normative ambientali poco rigorose.[273] [274] La separazione geografica della filiera della moda fa sì che le conseguenze materiali più gravi della produzione rimangano localizzate nel Sud del mondo, lontano dai mercati di consumo del Nord del mondo. Mentre i paesi ad alto reddito guidano la domanda, il degrado fisico degli ecosistemi si concentra nelle regioni produttrici, dove l'industria è una delle principali responsabili dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo.

Per mitigare il proprio impatto ambientale visibile, molti marchi di moda promuovono iniziative che spesso affondano le radici più nel marketing e nella pubblicità che in un cambiamento sistemico sostanziale. Questa pratica di greenwashing è molto diffusa; le ricerche indicano che fino al 96% delle affermazioni sulla sostenibilità fatte dai principali rivenditori può essere definita fuorviante o insostenibile nella pratica.[275] Una componente centrale di questa narrativa è la promozione di un'«economia circolare» che presenta i rifiuti tessili come una risorsa da riutilizzare e riciclare, nonostante la realtà sia che attualmente meno dell'1% dell'abbigliamento usato venga riciclato per realizzare nuovi capi.[276]

Comportamento dei consumatori e sostenibilità

In Europa e in altre regioni ad alto reddito, sono le donne a trainare la maggior parte dei consumi legati al fast fashion.[277] Sebbene questo consumo sia spesso presentato come espressione dell'identità individuale, dell'emancipazione o persino dell'autoespressione femminista,[278] paradossalmente sostiene un'industria profondamente radicata nel danno ambientale e nel lavoro femminile invisibile che sta dietro ai capi di abbigliamento.[279] [280]

---

[272] Šajn, N. 2019. Impatto ambientale dell'industria tessile e dell'abbigliamento: cosa devono sapere i consumatori. Servizio di ricerca del Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf

[273] Bonelli, F., Caferra, R. e Morone, P. 2024. «Necessità di un'industria della moda sostenibile e giusta: identificazione delle sfide e delle opportunità attraverso una revisione sistematica della letteratura in una prospettiva Nord/Sud del mondo». *Discover Sustainability* 5 (1), 186. https://doi.org/10.1007/s43621-024-00400-5

[274] Kanter, M. 2023. *La schiavitù moderna come prodotto delle catene di approvvigionamento transnazionali delle imprese: una valutazione ecofemminista dei sistemi per affrontare il legame tra schiavitù moderna, cambiamento climatico e ingiustizia di genere.* [Laurea triennale in Affari urbani e pubblici e lode, Portland State University]. https://doi.org/10.15760/honors.1450

[275] Ibid.

[276] Šajn, N. 2019. *Impatto ambientale dell'industria tessile e dell'abbigliamento. Servizio di ricerca del Parlamento europeo (EPRS)*. Servizio di ricerca per i deputati, PE 633.143. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf

[277] Mensah, J. 2023. Il Sud del mondo come terra desolata per il fast fashion del Nord del mondo: il Ghana al centro dell'attenzione. American Journal of Biological and Environmental Statistics, 9(3), 33–40. DOI:10.11648/j.ajbes.20230903.12

[278] Banet-Weiser, S. 2012. *Authentic™: la politica dell'ambivalenza in una cultura del marchio*. Journal of Consumer Culture 14(1): 129-135. https://doi.org/10.1177/1469540513511020

[279] Bick, R., Halsey, E., Ekenga, C. C. 2018. *L'ingiustizia ambientale globale del fast fashion*. *Environmental Health*, 17(1), 92. DOI:10.1186/s12940-018-0433-7

[280] Crewe, L. 2017. *Le geografie della moda: consumo, spazio e valore*. Bloomsbury Publishing.

Sebbene la consapevolezza dei consumatori in materia di sostenibilità sia in crescita, uno studio del 2024 condotto su 20 paesi mostra che le donne sono spesso più disposte degli uomini a pagare un sovrapprezzo per prodotti sostenibili.[281] Tuttavia, sono anche soggette a pressioni contrastanti legate alle tendenze della moda e all'accessibilità economica, che complicano la loro capacità di compiere scelte sostenibili in modo coerente. Queste pressioni sono un fattore importante per spiegare perché le buone intenzioni spesso incontrano ostacoli strutturali.[282]

Inoltre, la sostenibilità è spesso percepita come una questione femminile, una visione che non solo modella i modelli di consumo delle donne, ma rafforza anche le aspettative di genere e le norme sociali su ciò che le donne dovrebbero o non dovrebbero fare. È importante sottolineare che questo «stereotipo verde-femminile» non riguarda solo le donne: scoraggia anche gli uomini dall'interessarsi ai prodotti sostenibili, poiché la sostenibilità è spesso culturalmente codificata come incompatibile con la mascolinità.[283] Affrontare le sfide ecologiche e sociali del fast fashion richiede quindi un'analisi critica di come i sistemi di produzione e le pratiche di consumo siano intrecciati con queste narrazioni di genere, che non solo perpetuano il consumo eccessivo, ma rafforzano anche gli stereotipi e limitano le scelte di tutti i consumatori del Nord del mondo. Se si vuole che avvenga un cambiamento significativo, sarà necessario guardare oltre gli aspetti tecnici di come produciamo l'abbigliamento per considerare criticamente come parliamo di moda, come la commercializziamo e come costruiamo le aspettative sociali che la circondano.

«Made in China» nello shopping quotidiano: Temu contro la grande distribuzione regolamentata

Sebbene le catene di vendita al dettaglio globali offrano ai consumatori europei prodotti accessibili e spesso a basso prezzo etichettati "Made in China", la differenza fondamentale risiede nel livello di controllo e responsabilità associato ai diversi canali di distribuzione. I prodotti venduti tramite i principali rivenditori (come DM, Lidl o H&M) sono soggetti alle norme di sicurezza e regolamentari dell'UE, comprese le restrizioni sulle sostanze chimiche previste dal regolamento REACH (Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche), alle norme di sicurezza dell'UE e alle leggi sulla tutela dei consumatori.[284]

Come dimostrato da un recente test sulle giacche impermeabili condotto dall'organizzazione danese dei consumatori Forbrugerrådet Tænk, le giacche provenienti da marketplace online come Temu, Shein e Amazon contenevano PFAS (sostanze per- e polifluoroalchiliche), comprese sostanze vietate dalla normativa UE, mentre la maggior parte delle giacche vendute dai rivenditori con sede nell'UE era conforme alle normative vigenti. I PFAS sono un gruppo di sostanze chimiche apprezzate per le loro proprietà idrorepellenti e oleorepellenti, comunemente

[281] Goedertier, F., Weijters, B., Van den Bergh, J. 2024. I consumatori sono disposti a pagare di più per i marchi che puntano alla sostenibilità, al contributo sociale positivo e all'inclusività quanto per i marchi percepiti come esclusivi? Differenze generazionali, di genere e tra paesi. *Sustainability, 16*(9), 3879. https://doi.org/10.3390/su16093879
[282] Lopes Vassalo, A., Marques, C. G., Simões, J. T., Fernandes, M. M., Domingos, S. 2024. La sostenibilità nel settore della moda in relazione ai consumi nell'era digitale. *Sustainability, 16*(13), 5303. https://doi.org/10.3390/su16135303
[283] Brough, A., Wilkie, J., Ma, J., Isaac, M., Gal, D. 2016. Essere ecologici è poco virile? Lo stereotipo «verde-femminile» e il suo effetto sul consumo sostenibile. *Journal of Consumer Research* 43(4), dicembre 2016, 567–582. https://doi.org/10.1093/jcr/ucw044
[284] Forbrugerrådet Tænk. 2025. Presenza quasi certa di PFAS nelle giacche di Amazon, Shein e Temu (orig.: Næsten garanti for PFAS i jakker fra Amazon, Shein og Temu. Forbrugerrådet Tænk [online]. Disponibile all'indirizzo: https://taenk.dk/test/kemitest-jakker/pfas-i-jakker (tradotto con un traduttore online).

utilizzate nell'abbigliamento outdoor. Tuttavia, sono estremamente persistenti in natura e si accumulano nel suolo, nell'acqua e nell'organismo degli animali e degli esseri umani. Uno studio condotto dall'organizzazione danese Forbrugerrådet Tænk (2025) ha dimostrato che i PFAS possono alterare il sistema ormonale, aumentare i livelli di colesterolo, indebolire il sistema immunitario e potrebbero aumentare il rischio di alcuni tipi di cancro. Alla luce di questi rischi, sono attualmente in fase di elaborazione restrizioni a livello europeo – e in alcuni casi divieti totali, come nel caso della Danimarca.[285]

La differenza non è solo giuridica, ma anche concreta: i prodotti che entrano attraverso canali di vendita al dettaglio regolamentati hanno molte più probabilità di rispettare gli standard ambientali e sanitari. I mercati online come Temu, Wish, Shein o alcune sezioni di Aliexpress consentono acquisti diretti da produttori anonimi, spesso aggirando completamente queste garanzie.[286] A questo proposito, i consumatori sostengono catene di approvvigionamento caratterizzate da bassi standard lavorativi, sfruttamento di genere e danni ambientali, spesso in economie informali in cui le donne costituiscono la maggioranza della forza lavoro. Ciò evidenzia l'importanza della regolamentazione e dell'applicazione delle norme da parte dell'UE: mentre le catene di approvvigionamento globali rimangono caratterizzate da disparità di genere e sfruttamento, una supervisione più rigorosa da parte dell'UE determina se sostanze nocive come i PFAS raggiungano i consumatori e gli ecosistemi europei.

Tuttavia, le catene di approvvigionamento regolamentate spesso trascurano anche le disuguaglianze di genere strutturali – quali la disparità salariale, la mancanza di donne in ruoli dirigenziali o le protezioni inadeguate contro le molestie – nonostante rispettino gli standard chimici e di sicurezza. Sebbene i miglioramenti in materia di sicurezza antincendio e ventilazione siano stati ampiamente documentati negli stabilimenti dei fornitori, soprattutto a seguito delle pressioni internazionali, numerose indagini[287] [288] dimostrano che questioni critiche legate al genere (come gli abusi verbali, la discriminazione legata alla gravidanza e le molestie sessuali) spesso non vengono individuate dagli audit sociali.[289] Queste questioni evidenziano che la sostenibilità sociale e ambientale sono strettamente collegate nel settore della moda, poiché le disuguaglianze rendono il fast fashion più economico e redditizio, alimentando livelli elevati e in costante aumento di rifiuti.

La questione dei rifiuti nel fast fashion: discariche, flussi di articoli di seconda mano e lacune nel riciclaggio, viene affrontata nel capitolo "Il rompicapo dei rifiuti".

---

[285] Forbrugerrådet Tænk. 2025. È quasi certo che le giacche di Amazon, Shein e Temu contengano PFAS (orig.: Næsten garanti for PFAS i jakker fra Amazon, Shein og Temu. Forbrugerrådet Tænk [online]. Disponibile all'indirizzo: https://taenk.dk/test/kemitest-jakker/pfas-i-jakker (tradotto con un traduttore online).
[286] Ibid.
[287] Human Rights Watch. 2019. *Combattere le molestie sessuali nell'industria dell'abbigliamento*. Human Rights Watch [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.hrw.org/news/2019/02/12/combating-sexual-harassment-garment-industry
[288] Asia Floor Wage Alliance. 2022. *Rapporto di indagine sulle violazioni dei diritti dei lavoratori presso lo stabilimento Shahi, Kuppam, Andhra Pradesh, India*. Asia Floor Wage [online]. Disponibile all'indirizzo: https://asia.floorwage.org/fact-finding-report-into-labour-violations-at-shahi-factory-kuppam-andhra-pradesh-india/#GBVH
[289] Human Rights Watch. 2019. *Combattere le molestie sessuali nell'industria dell'abbigliamento*. Human Rights Watch [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.hrw.org/news/2019/02/12/combating-sexual-harassment-garment-industry

Ridistribuzione globale dei rifiuti e dei danni causati dalla moda

L'industria tessile utilizza spesso il concetto di riutilizzo come pretesto per l'«imperialismo ecologico»,[290] esportando ingenti quantità di indumenti usati dal Nord del mondo al Sud del mondo.[291] Questo processo funge spesso da forma di «trasferimento dell'inquinamento», poiché quasi il 50% di queste esportazioni è privo di valore di mercato e finisce direttamente nelle discariche, negli oceani o negli inceneritori dei paesi destinatari come il Kenya.[292] I programmi di raccolta volontaria nei negozi, come quelli che offrono ricompense per i capi di abbigliamento scartati, fungono spesso da strumenti di "gestione dell'immagine". Questi programmi consentono alle aziende di costruirsi una reputazione di responsabilità ambientale, incoraggiando al contempo una cultura dell'"usa e getta" che continua ad alimentare la sovrapproduzione. Presentando i rifiuti come un sottoprodotto facilmente riciclabile, l'industria maschera efficacemente la «violenza lenta» – la distruzione ambientale graduale, spesso invisibile, che nel tempo provoca danni irreparabili – insita nel proprio modello produttivo, assicurando che i veri costi materiali rimangano esternalizzati e nascosti alla vista.[293] [294] Questo processo spesso prende di mira sistematicamente i poveri attraverso la loro mancanza di valore economico ed ecologico; in tali casi alcuni esperti lo definiscono «poorcide».[295]

L'emergere delle «zone di sacrificio» – territori ricchi di risorse associati a comunità emarginate e ritenute sacrificabili a fini di guadagno economico – illustra come la logica del profitto cancelli convenientemente i diritti umani e la stabilità ambientale. Nonostante le iniziative aziendali che promuovono un'agricoltura «sostenibile», molti marchi ignorano lo sfruttamento sociale insito nelle loro catene di approvvigionamento, facendo affidamento sullo «sfruttamento in secondo piano» della manodopera a basso costo per sostenere l'accumulazione di capitale.[296]

La moda globalizzata opera secondo un modello di sviluppo che privilegia l'economia, facilitando una «corsa al ribasso» poiché le aziende si trasferiscono in regioni dove le normative ambientali e sul lavoro sono permissive per massimizzare i profitti a scapito della salute umana.[297] [298] Si stima che il consumo all'interno della sola UE sia responsabile di circa 375 incidenti sul lavoro mortali e 21.000 non mortali all'anno nelle catene di approvvigionamento tessili internazionali, solo per quanto riguarda l'importazione di abbigliamento e prodotti tessili

[290] Il termine «imperialismo ecologico» descrive una dinamica in cui le nazioni potenti del Nord del mondo esternalizzano i propri oneri ambientali o esercitano il controllo sulle risorse naturali e sulle politiche ecologiche del Sud del mondo. Questo processo è un tratto distintivo di un'economia capitalista globale che considera la natura del Sud come «a basso costo» e le sue comunità come «superflue». Il termine è spesso usato in modo intercambiabile con «eco-colonialismo» o «colonialismo ecologico».
[291] Bonelli, F., Caferra, R. e Morone, P. 2024. "Necessità di un'industria della moda sostenibile e giusta: identificazione delle sfide e delle opportunità attraverso una revisione sistematica della letteratura in una prospettiva Nord/Sud del mondo". *Discover Sustainability* 5 (1), 186. https://doi.org/10.1007/s43621-024-00400-5
[292] Ibid.
[293] Ibid.
[294] Milne, E., Davies, P., Heydon, J., Peggs, K. e Wyatt, T. (a cura di). 2023. *Gendering green criminology*. Bristol University Press.
[295] Ibid.
[296] Loscialpo, F. (2023). Il capitalismo etnico-razziale nella moda contemporanea. In A.-M. Almila & S. Delice, *Fashion's Transnational Inequalities* (1ª ed., pp. 29–46). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003219675-2
[297] Kanupriya. (2024). Legami tra commercio, genere e ambiente: una rassegna nel contesto del settore tessile indiano. *DECISION*, *51*(3), 397–409. https://doi.org/10.1007/s40622-024-00397-w
[298] Kanter, M. (2023). *La schiavitù moderna come prodotto delle catene di approvvigionamento transnazionali delle imprese: una valutazione ecofemminista dei sistemi per affrontare il legame tra schiavitù moderna, cambiamento climatico e ingiustizia di genere* [Laurea triennale in Affari urbani e pubblici e University Honors, Portland State University]. https://doi.org/10.15760/honors.1450

dai paesi asiatici.[299] Inoltre, oltre il 13% del lavoro forzato mondiale nell'industria del cotone può essere attribuito alla domanda finale di abbigliamento e prodotti tessili nell'UE e negli Stati Uniti.[300] Questi impatti sono oscurati da catene di approvvigionamento altamente frammentate e articolate su più livelli, prive di trasparenza e tracciabilità, il che rende complessa l'attribuzione delle responsabilità in materia di diritti umani e governance ambientale.[301] L'Europa, in quanto uno dei principali importatori e consumatori, è un attore centrale nel mantenimento di questo sistema, in cui vengono sfruttate persone provenienti da paesi extraeuropei, come descritto di seguito.

Complicità degli Stati

È inoltre importante riconoscere che non solo le aziende, ma gli stessi Stati possono svolgere un ruolo decisivo nel sostenere lo sfruttamento, sia ignorando gli abusi sia favorendoli attivamente. Molte pratiche ecologicamente distruttive – come il disboscamento delle foreste per la produzione tessile o lo scarico di effluenti non trattati in aree con scarsa supervisione – persistono proprio perché i quadri normativi statali le consentono o le ignorano, permettendo che azioni legalmente autorizzate infliggano gravi danni sociali e ambientali.[302]

Un chiaro esempio di sistemi di sfruttamento basati su criteri razziali e di genere, sostenuti dallo Stato, è il settore del cotone nella Regione Autonoma Uigura dello Xinjiang (XUAR) in Cina, dove i lavoratori uiguri e di altre minoranze etniche sono sottoposti a programmi di lavoro altamente controllati e coercitivi che combinano sorveglianza, gestione di tipo paramilitare e restrizioni alla libertà di movimento. Le identità dei lavoratori sono strettamente monitorate e spesso confiscate, limitando la loro capacità di organizzarsi o di difendere i propri diritti. Le fabbriche nella XUAR e le relative catene di approvvigionamento sono state descritte come «spazi liminali tra i campi di lavoro e l'industria privata», dove la trasformazione dei cittadini appartenenti a minoranze etniche in lavoratori docili e produttivi avviene in condizioni di disumanizzazione sistematica, sovraffollamento e mancanza dei beni di prima necessità.[303]

Le donne in questi sistemi subiscono la doppia pressione delle gerarchie razziali e di genere. Ad esempio, subiscono violenze riproduttive che si manifestano in una campagna statale sistematica volta a controllare i corpi e le funzioni riproduttive delle donne uigure, al servizio del duplice obiettivo dell'assimilazione culturale e del consolidamento di un ordine patriarcale. Questa violenza si manifesta attraverso una serie di procedure mediche invasive, abusi sessuali e strategie biopolitiche volte a ridurre la popolazione uigura e a smantellarne il tessuto sociale. Le testimonianze delle sopravvissute ai campi forniscono dettagli strazianti su come le funzioni riproduttive siano prese di mira nell'ambito del processo di «rieducazione». Ad esempio, le testimonianze delle sopravvissute e persino di ex guardie descrivono un sistema di stupri e torture organizzati all'interno dei campi di rieducazione femminili. Le sopravvissute raccontano

---

[299] Malik, A., Lafortune, G., Carter, S., Li, M., Lenzen, M. e Kroll, C. 2021. "Effetti di ricaduta internazionali nelle catene di approvvigionamento tessili dell'UE: una valutazione globale degli SDG". *Journal of Environmental Management*, *295*, 113037. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113037

[300] García-Alaminos, Á., Monsalve, F., & Zafrilla, J. 2024. «Analisi degli impatti sociali nelle catene del valore globali attraverso l'analisi dei percorsi strutturali: indagine sul lavoro forzato nell'industria del cotone». *Journal of Industrial Ecology 28* (2): 303–319. https://doi.org/10.1111/jiec.13359

[301] García-Alaminos, Á., Monsalve, F., & Zafrilla, J. 2024. "Disintrecciare gli impatti sociali nelle catene del valore globali attraverso l'analisi dei percorsi strutturali: indagine sul lavoro forzato nell'industria del cotone". *Journal of Industrial Ecology 28* (2): 303–319. https://doi.org/10.1111/jiec.13359

[302] Milne, E., Davies, P., Heydon, J., Peggs, K., & Wyatt, T. (a cura di). 2023. *Gendering green criminology*. Bristol University Press.

[303] Ibid.

di essere state umiliate e costrette a provare vergogna per i propri corpi in quanto musulmane, con le aggressioni sessuali utilizzate come strumento principale per una disumanizzazione sistematica.[304]

Storicamente e nel contesto contemporaneo della XUAR, la distruzione del controllo delle donne sulle proprie funzioni riproduttive è stata utilizzata come strategia per consolidare l'ordine patriarcale e facilitare lo sfruttamento del lavoro femminile. Privando le donne della loro autonomia riproduttiva, lo Stato può disciplinare più efficacemente i loro corpi per la partecipazione all'«accumulazione della forza lavoro uigura». La violenza riproduttiva e il lavoro forzato si verificano spesso all'interno della stessa rete di campi di detenzione segreti. Le sopravvissute hanno testimoniato di essere state sottoposte a lavoro forzato insieme a procedure mediche invasive, quali sterilizzazioni forzate e la somministrazione di pillole non identificate che sopprimono i cicli mestruali.[305]

Il cosiddetto programma statale di «riduzione della povertà» funge da eufemismo per il sistema di rieducazione. Nell'ambito di questo programma, le donne vengono spesso trasferite dai centri di detenzione direttamente alle fabbriche per lavorare nell'ambito di programmi di trasferimento della manodopera sponsorizzati dallo Stato. Le prove suggeriscono che l'industria si avvalga di una forza lavoro usa e getta, razzializzata e sessista. Nella Regione Autonoma Uigura del Xinjiang (XUAR), la disciplina del corpo femminile, sia attraverso il controllo riproduttivo sia tramite iniziative di "modernizzazione" imposte come il divieto di indossare il velo, è uno strumento utilizzato per trasformare i cittadini appartenenti a minoranze etniche in una forza lavoro produttiva ma docile.[306]

Danni ambientali e sociali interconnessi

La letteratura sottolinea che i danni ambientali e sociali nel settore tessile si rafforzano a vicenda. L'industria tessile, che ha un forte impatto negativo sull'ambiente, spesso si basa su condizioni di lavoro non regolamentate, in cui le conseguenze dei disastri industriali e dei danni ambientali ricadono più pesantemente sulle donne povere. La negligenza che rende possibili tali rischi è evidente in eventi come il crollo del Rana Plaza del 2013 in Bangladesh e le ondate di COVID-19 che hanno colpito massicciamente i lavoratori dell'abbigliamento nel 2020-2021.[307] Allo stesso tempo, le donne, che costituiscono circa l'80% della forza lavoro nell'industria tessile, costituiscono la base della manodopera femminile a basso costo che sostiene le catene di approvvigionamento globali, eppure subiscono una sistematica emarginazione economica.[308] Nel Regno Unito, ad esempio, l'industria del fast fashion si affida a donne di colore che lavorano in città come Leicester per salari che arrivano a soli 3 sterline l'ora – ben al di sotto del minimo nazionale – in condizioni coercitive che rispecchiano la schiavitù moderna.[309]

---

[304] Milne, E., Davies, P., Heydon, J., Peggs, K., & Wyatt, T. (a cura di). 2023. *Gendering green criminology*. Bristol University Press.
[305] Ibid.
[306] Milne, E., Davies, P., Heydon, J., Peggs, K., & Wyatt, T. (a cura di). 2023. *Gendering green criminology*. Bristol University Press.
[307] Ibid.
[308] Bharti, S. 2025. Le donne nell'industria tessile: partecipazione alla forza lavoro ed emancipazione economica. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology* 5 (9): 126–134. https://doi.org/10.48175/IJARSCT-28220
[309] Kelly, A. 2020. «Vergogna nazionale»: un parlamentare lancia l'allarme sulle fabbriche del fast fashion nel Regno Unito. *The Guardian* [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.theguardian.com/global-development/2020/jan/23/national-shame-mp-sounds-alarm-over-uk-fast-fashion-factories

Il settore tessile può spesso destabilizzare i mezzi di sussistenza degli uomini a basso reddito. Nelle regioni in cui le fabbriche di abbigliamento inquinano gli ecosistemi locali, gli uomini poveri, come agricoltori e pescatori, si trovano ad affrontare una precarietà estrema poiché le loro fonti primarie di reddito vengono distrutte. Ciò costringe molti a unirsi a una "folla di lavoratori occasionali" in attesa di lavori a giornata nelle città, spesso privi di diritti sociali o economici. Quando i giovani perdono le loro opportunità di lavoro nelle aziende agricole a causa del degrado ambientale o dell'indebitamento, diventano altamente vulnerabili al reclutamento da parte di organizzazioni criminali o reti di traffico di esseri umani che offrono un falso senso di status e orgoglio.[310]

La catena di sfruttamento in settori come la produzione del cotone impone pesanti costi psicologici e sociali agli uomini, che spesso sono considerati i capifamiglia responsabili all'interno delle strutture patriarcali. Nel settore del cotone dell'Africa occidentale, gli agricoltori maschi – che costituiscono la forza lavoro principale del settore – spesso devono affrontare un indebitamento crescente a causa degli elevati costi dei pesticidi e dei fertilizzanti. Ciò può portare a un forte stigma sociale e alla perdita dei beni familiari (come le mucche).[311] Le diverse risposte di genere alla crisi ambientale sono evidenti negli elevati tassi di suicidio maschile tra gli agricoltori alle prese con la siccità e il fallimento dei raccolti, poiché gli uomini potrebbero non disporre delle competenze sociali o dell'incoraggiamento necessari per comunicare il proprio disagio o cercare aiuto.[312]

In definitiva, l'intersezione tra diversi assi sociali e l'ambiente rivela che la sostenibilità è impossibile senza giustizia sociale; il raggiungimento di un'industria equa a livello globale richiede un cambiamento radicale che abbandoni l'attuale modello di consumo a favore di uno che dia priorità alla cura della comunità e alla dignità dei lavoratori.

3.3.7 Giardinaggio e uso dei pesticidi

Piuttosto che essere un'attività ricreativa, il giardinaggio svolge un ruolo cruciale nella protezione dell'ambiente e nel sostegno alla salute dell'ecosistema. Attraverso un'attenta cura del suolo, delle piante e degli ecosistemi del giardino, le persone possono contribuire a rendere l'aria più pulita, il suolo più sano e a preservare la qualità dell'acqua. Allo stesso tempo, il modo in cui i giardinieri gestiscono i pesticidi e altre sostanze chimiche influisce direttamente non solo sulla sicurezza dei propri giardini, ma anche sulla biodiversità locale e sulla salute umana. Comprendere i diversi approcci al giardinaggio e all'uso dei pesticidi offre preziose indicazioni su come le pratiche quotidiane possano promuovere la tutela ambientale e sostenere i benefici naturali offerti dai giardini.

[310] Milne, E., Davies, P., Heydon, J., Peggs, K. e Wyatt, T. (a cura di). 2023. *Gendering green criminology*. Bristol University Press.
[311] Luna, J. K. 2019. «La catena dello sfruttamento: disuguaglianze intersezionali, accumulazione di capitale e resistenza nel settore del cotone del Burkina Faso». *The Journal of Peasant Studies* 46 (7): 1413–1434. https://doi.org/10.1080/03066150.2018.1499623
[312] Milne, E., Davies, P., Heydon, J., Peggs, K. e Wyatt, T. (a cura di). 2023. *Gendering green criminology*. Bristol University Press.

La diversità vegetale può dipendere fortemente dall'identità dei giardinieri. La letteratura scientifica ha dimostrato che le donne aumentano la biodiversità[313] [314] [315] [316] e arricchiscono gli orti con specie floreali[317] , specie selvatiche e semiselvatiche[318] .

Tuttavia, in regioni come le Alpi occidentali italiane, i risultati della ricerca indicano che le coppie miste (composte da uomini e donne) mostrano una maggiore diversità nelle pratiche di gestione degli orti e un numero più elevato di taxa identificati rispetto ai giardinieri dello stesso sesso.[319]

Quando i giardini sono gestiti esclusivamente da uomini, più della metà dei taxa rientra nella categoria delle specie orticole. Al contrario, quando i giardini sono gestiti da donne, predominano le specie da fiore, selvatiche e semiselvatiche, che costituiscono una parte significativa del totale dei taxa.[320]

Le differenze di genere nella cura del giardino si riflettono anche nel modo in cui donne e uomini affrontano l'uso dei pesticidi in ambito domestico. Uno studio slovacco[321] che ha esaminato le differenze di genere nell'uso domestico dei pesticidi, concentrandosi in particolare sull'acquisto, la manipolazione, l'applicazione e la conservazione, ha rilevato che le donne mostrano generalmente un atteggiamento più responsabile nei confronti dei pesticidi rispetto agli uomini, in particolare nel prendere decisioni di acquisto più ponderate. Anche in altri ambiti, come l'applicazione e la conservazione, sono state osservate differenze di genere, sebbene si siano rivelate meno marcate.[322]

Tuttavia, lo studio ha rivelato un'interessante correlazione: le persone che utilizzano i pesticidi più frequentemente tendono a comportarsi in modo meno responsabile, indipendentemente dal genere o dal luogo di residenza. Ciò suggerisce che l'uso responsabile dei pesticidi sia più strettamente legato agli atteggiamenti e alla frequenza d'uso che al genere in sé.[323]

---

[313] Philpott, S., Egerer, M., Bichier, P., Cohen, H. 2020. I dati demografici, l'esperienza e le motivazioni dei giardinieri determinano differenze nella ricchezza e nella composizione delle specie vegetali nei giardini urbani. *Ecology and society*, 25(4): 8. DOI:10.5751/ES-11666-250408

[314] Gbedomon, R., Fandohan, A., Salako, V., Idohou, A., Kakaï, R., & Assogbadjo, A. 2015. Fattori che influenzano il possesso, la diversità e la struttura degli orti domestici: un caso di studio dal Benin. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 11, 56. https://doi.org/10.1186/s13002-015-0041-3.

[315] Vazzana, C., V. Moschini, G. Lazzerini e P. Migliorini. 2010. «L'agricoltura biologica delle donne e la biodiversità in Toscana». In Atti del VI Convegno dell'Associazione Donne&Scienza, 22–27. Torino: Associazione Donne & Scienza.

[316] Calvet-Mir, L., Calvet-Mir, M., Vaqué-Nuñez, L., Reyes-García, V. 2011. «Conservazione in situ delle varietà autoctone: un caso di studio sugli orti domestici d'alta montagna a Vall Fosca, nei Pirenei catalani, nella Penisola Iberica». Economic Botany 65(2): 146–157. DOI:10.1007/s12231-011-9156-1

[317] Reyes-García, V., Vila, S., Aceituno-Mata, L., Calvet-Mir, L., Garnatje, T., Jesch, A., Lastra, J., Parada, M., Rigat, M., Vallès, J., Pardo-De-Santayana, M. 2010. Orti domestici e genere: uno studio in tre aree montane della penisola iberica. *Economic Botany*, 64, 235-247. https://doi.org/10.1007/s12231-010-9124-1.

[318] Vogl-Lukasser, B., Vogl, C. R., Gütler, M., & Heckler, S. 2010. Specie vegetali a riproduzione spontanea negli orti domestici del Tirolo orientale (Austria): percezione e gestione da parte delle agricoltrici. *Ethnobotany Research and Applications 8:* 001–015. Disponibile all'indirizzo https://ethnobotanyjournal.org/index.php/era/article/view/306

[319] Mattalia, G., Calvo, A., & Migliorini, P. 2018. Orti domestici alpini nelle Alpi italiane occidentali: il ruolo del genere nella biodiversità agricola locale e nella sua gestione. Biodiversity 19(3-4): 179-187. https://doi.org/10.1080/14888386.2018.1504692

[320] Mattalia, G., Calvo, A. e Migliorini, P. 2018. Orti domestici alpini nelle Alpi italiane occidentali: il ruolo del genere nella biodiversità agricola locale e nella sua gestione. Biodiversity 19(3-4): 179-187. https://doi.org/10.1080/14888386.2018.1504692

[321] Peterková, V., & Ilko, I. 2024. Uso domestico di pesticidi: atteggiamenti, comportamenti e rischi per la salute. *Journal of Agricultural, Environmental and Food Sciences,* 8(4), 846–854. https://doi.org/10.31015/jaefs.2024.4.13

[322] Ibid.

[323] Ibid.

Punti chiave di questo capitolo:

- Mentre nel Sud del mondo le donne spesso sopportano il carico fisico della raccolta dell'acqua, nelle regioni industrializzate come l'Europa tendono a concentrarsi sull'efficienza idrica domestica. Tuttavia, rimangono sottorappresentate nei ruoli tecnici e decisionali, quali l'irrigazione agricola e la pianificazione idrologica, dove si potrebbero ottenere i maggiori risparmi idrici.

- Le scelte alimentari sono profondamente legate all'identità di genere; ad esempio, il consumo di carne è culturalmente associato alla mascolinità, il che può costituire un ostacolo all'adozione di diete a base vegetale da parte degli uomini. Sebbene le donne siano spesso le «custodi» della nutrizione e della riduzione degli sprechi all'interno della famiglia, questo ruolo comporta frequentemente una «povertà di tempo» e un carico non riconosciuto di lavoro non retribuito.

- Sebbene le abitudini di spostamento delle donne siano spesso più sostenibili, come il maggiore ricorso ai mezzi pubblici, agli spostamenti a piedi e al "concatenamento di spostamenti" per le attività legate alla cura della famiglia, esse devono affrontare notevoli svantaggi, tra cui preoccupazioni relative alla sicurezza, rischi più elevati di molestie e una mancanza di infrastrutture di supporto.

- La maggiore dipendenza degli uomini dall'auto privata non è solo una questione di comodità, ma è culturalmente legata a ideali di indipendenza, status e autorità. Questa "cultura dell'auto" alimenta spesso la resistenza politica alle politiche ecologiche, percepite come minacce alle libertà associate alla mascolinità.

- Le donne dedicano da 2,5 a 3 volte più ore al lavoro domestico non retribuito rispetto agli uomini, un divario che si traduce in una "penalizzazione per l'assistenza non retribuita" pari ad almeno 242 miliardi di euro all'anno nell'UE. Ciò include il "terzo turno" dedicato alla gestione dell'impronta ambientale della famiglia, come la riduzione al minimo dei rifiuti e la mitigazione dell'inquinamento chimico.

- I paesi ad alto reddito utilizzano spesso il «riutilizzo» come pretesto per esportare ogni anno quasi 1,7 milioni di tonnellate di tessuti usati verso il Sud del mondo, dove il 50% di questi articoli non ha valore di mercato e finisce nelle discariche o negli oceani.

3.4 Salute, corpi e disuguaglianze ambientali

3.4.1 Inquinanti invisibili: sostanze chimiche, plastica ed esposizione quotidiana

La plastica, un tempo elogiata per la sua versatilità, è diventata oggi una delle sfide ambientali e sanitarie più complesse. L'UE è responsabile di circa 42,5 milioni di tonnellate di questi rifiuti plastici.[324]

Il riciclaggio viene spesso proposto come soluzione (attualmente, solo circa il 20% di questi rifiuti viene riciclato nell'UE[325]). Nonostante i vantaggi economici del riciclaggio della plastica, il riciclaggio meccanico comporta anche rischi ambientali e per la salute, in particolare a causa del rilascio di microplastiche.[326] Le microplastiche, ovvero particelle di plastica di dimensioni inferiori a 5 mm, sono diventate un inquinante ambientale pervasivo, sempre più rilevato nei tessuti umani attraverso l'ingestione, l'inalazione e l'assorbimento cutaneo.

Sebbene l'esposizione sia diffusa, le sue conseguenze sulla salute non sono uniformi tra le diverse popolazioni. Le evidenze suggeriscono che gli impatti delle microplastiche variano in base al genere, all'età e allo status socioeconomico, rivelando significative preoccupazioni in materia di giustizia ambientale e salute pubblica. Gli effetti sulla salute specifici per genere sono particolarmente evidenti nell'ambito della salute riproduttiva. Nelle donne, le microplastiche sono state rilevate nel liquido follicolare ovarico e nel tessuto placentare; alcuni studi indicano che l'esposizione può compromettere la funzione ovarica, la fertilità e lo sviluppo fetale.[327] Negli uomini, le microplastiche e le sostanze chimiche associate che alterano il sistema endocrino sono state rilevate nello sperma e nel tessuto testicolare, in correlazione con una ridotta qualità dello sperma e uno squilibrio ormonale.[328] Questi effetti sulla riproduzione evidenziano il potenziale di alterazione del sistema endocrino delle microplastiche, che colpisce entrambi i sessi ma attraverso percorsi fisiologici distinti.

Anche **l'età** gioca un ruolo cruciale nella vulnerabilità all'esposizione alle microplastiche. I feti e i neonati rappresentano gruppi a rischio particolarmente elevato. Sono state rilevate microplastiche nella placenta, nel latte materno e persino nelle prime feci dei neonati, sollevando preoccupazioni riguardo a disturbi dello sviluppo durante le fasi critiche della prima infanzia. Uno studio su larga scala del 2024 sulle microplastiche marine e la salute dei neonati, che ha coinvolto tre milioni di nascite, ha collegato l'esposizione intrauterina alle microplastiche a un peso alla nascita inferiore. Anche i bambini possono presentare una maggiore suscettibilità

[324] Centro comune di ricerca. 2025. Il settore della plastica può diventare più sostenibile? Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/can-plastics-sector-become-more-sustainable-2025-08-11_en?prefLang=cs

[325] Ibid.

[326] Nafiu, S.A., Azeez, M.O., AlAqad, K.M., Olarewaju, T.A., Yerima, E.A., Tanimu, A. 2025. "Gestione dei rifiuti di plastica: il nesso tra riciclaggio e salute ambientale". *Cleaner Materials* 15, 100291. https://doi.org/10.1016/j.clema.2024.100291

[327] Perkins, T. 2025. Uno studio dimostra che gli antiossidanti presenti nella frutta e nei fiori sembrano contrastare gli effetti nocivi delle microplastiche. The Guardian [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.theguardian.com/environment/2025/feb/24/antioxidants-fruits-flowers-microplastics?utm

[328] Hu, C.J., Garcia, M., Nihart, A., Liu, R., Yin, L., Adolphi, N., Gallego, D., Kang, H., Campen, M., Yu, X. 2024. Presenza di microplastiche nei testicoli di cani e nell'uomo e sua potenziale associazione con il numero di spermatozoi e il peso dei testicoli e dell'epididimo. Toxicological Sciences 200(2): 235-240. https://doi.org/10.1093/toxsci/kfae060

a causa dei loro organi in fase di sviluppo e di un'assunzione relativamente più elevata di cibo, acqua e aria.[329]

Le disparità socioeconomiche ed etniche complicano ulteriormente il quadro. Le comunità con uno status socioeconomico più basso, in particolare quelle che vivono vicino a impianti di trattamento dei rifiuti o che dipendono fortemente dai prodotti ittici per la propria alimentazione, sono spesso esposte a livelli più elevati di microplastiche. Anche le pratiche culturali, come l'uso frequente di imballaggi in plastica o il riscaldamento del cibo in contenitori di plastica, possono influenzare i modelli di esposizione,[330] [331] sebbene la ricerca sulle differenze etniche rimanga limitata.

La soluzione migliore sarebbe quindi quella di non produrre affatto queste materie plastiche monouso (utilizzate, ad esempio, per il confezionamento degli alimenti). Tuttavia, tali iniziative sono molto limitate. D'altra parte, si registra uno sforzo moderato in questo ambito: un'indagine approfondita condotta nella Repubblica Ceca nel 2020 ha dimostrato che l'interesse per la questione degli imballaggi alimentari aumenta con l'innalzarsi del livello di istruzione e il miglioramento del tenore di vita delle famiglie.[332] In linea con questa crescente consapevolezza, stanno emergendo soluzioni innovative. In Slovacchia, i ricercatori hanno sviluppato un materiale che compete pienamente con molte plastiche convenzionali. Completamente biodegradabile e compostabile, questo materiale è realizzato interamente con polimeri da fonti rinnovabili ed è progettato per degradarsi in biomassa utile alla fine del suo ciclo di vita, anziché generare rifiuti. Tali materiali offrono una via promettente per ridurre l'accumulo di plastica persistente e di residui chimici nell'ambiente. Sostituendo le plastiche convenzionali con alternative biodegradabili, è possibile limitare sia l'inquinamento visibile sia i contaminanti chimici spesso invisibili rilasciati dalle plastiche di uso quotidiano, pur mantenendo la funzionalità e la praticità che i consumatori si aspettano.[333]

3.4.2 Aria interna, spazi di genere e inquinamento quotidiano

L'inquinamento atmosferico rimane uno dei maggiori rischi per la salute ambientale in Europa, nonostante i significativi progressi compiuti negli ultimi due decenni. Tra il 2005 e il 2022, i decessi nell'UE legati al particolato fine (PM2,5) sono diminuiti del 45%. L'AEA sottolinea che nel 2022 l'esposizione al PM2,5 al di sopra del livello raccomandato dall'OMS (5 µg/m³) ha causato circa 239.000 decessi prematuri nell'UE, di cui 3.700 in Slovacchia, 6.900 nella

[329] Du, X., Zhang, S., Zou, E. 2024. Microplastiche marine e salute dei neonati. arXivLabs. https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.17391
[330] Stevens, S. et al. 2024. Gli imballaggi alimentari in plastica provenienti da cinque paesi contengono sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino e il metabolismo. Environmental Science & Technology 58(11). https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.3c08250
[331] Lindsey, M. 2024. Differenze interculturali nelle preferenze alimentari e nei modelli di consumo. Journal of Food Sciences 5(1): 30-42. DOI:10.47941/jfs.1841
[332] Hanzlová, R. 2020. Spreco alimentare, abitudini di acquisto e di consumo delle famiglie ceche – Food 2020. Centro di ricerca sull'opinione pubblica dell'Istituto di sociologia dell'Accademia delle scienze ceca [online]. Disponibile all'indirizzo: https://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c2/a5319/f9/OR201118.pdf
[333] Il materiale naturale del futuro pronto per il mercato di oggi. 2021. Nanoilen [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.panara.sk/en/?_gl=1%2Akqbl9s%2A_up%2AMQ..%2A_ga%2AMTk1Njg2MTE4Ny4xNzY1MTk3Njc1%2A_ga_JMF5R24WH9%2AczE3NjUxOTc2NzIkbzEkZzEkdDE3NjUxOTc4NzgkajYwJGwwJGgw

Repubblica Ceca e 48.600 in Italia. Questo progresso è ancora insufficiente rispetto all'obiettivo dell'UE di ridurre del 55% i decessi legati all'inquinamento entro il 2030.[334]

Sebbene l'inquinamento atmosferico sia spesso percepito come un problema esterno, gli inquinanti esterni si infiltrano facilmente negli spazi interni attraverso la ventilazione, le finestre aperte e le fessure degli edifici, il che significa che la qualità dell'aria esterna influisce direttamente sull'aria che respiriamo all'interno delle nostre case. Allo stesso tempo, gli ambienti interni presentano fonti di inquinamento proprie, in particolare derivanti dalla combustione di combustibili solidi per il riscaldamento domestico, che può aumentare significativamente i livelli di particelle nocive all'interno.[335]

Gli europei trascorrono oltre l'85–90% del loro tempo al chiuso.[336] Mentre l'inquinamento atmosferico urbano all'aperto viene spesso messo in evidenza a causa dello smog visibile e delle emissioni del traffico, gli ambienti interni possono ospitare concentrazioni ancora più elevate di inquinanti nocivi, portando alla falsa percezione che l'aria interna sia intrinsecamente più pulita. In realtà, l'aria interna può essere da 2 a 5 volte più inquinata di quella esterna.[337]

La qualità dell'aria interna dipende inoltre in larga misura dalle modalità di costruzione e ventilazione degli edifici. Nei paesi dell'Europa settentrionale, le abitazioni e gli uffici sono in genere ben isolati, il che contribuisce a limitare l'infiltrazione di inquinanti esterni come il particolato, ma può anche intrappolare sostanze nocive emesse da fonti interne. Al contrario, i paesi dell'Europa meridionale tendono ad avere edifici con un isolamento inferiore e una maggiore ventilazione naturale, il che significa che l'aria interna è influenzata più direttamente dalle concentrazioni esterne di particolato e carbonio nero.[338]

Pertanto, mentre l'inquinamento urbano esterno rimane una minaccia visibile e ampiamente riconosciuta, i pericoli invisibili all'interno possono essere altrettanto o addirittura più pericolosi. Man mano che gli edifici diventano più efficienti dal punto di vista energetico e a tenuta d'aria, cresce l'importanza della ventilazione e del monitoraggio della qualità dell'aria interna sia nelle abitazioni che nei luoghi di lavoro. Le persone affrontano queste sfide in vari modi nella vita quotidiana, dall'arieggiare le stanze all'introduzione di piante da interno come purificatori naturali dell'aria.

---

[334] AEA. 2025. Inquinamento atmosferico. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/air-pollution

[335] Wenger, J. et al. 2020. Ricerca 318: Ripartizione delle fonti di particolato nelle aree residenziali urbane e rurali dell'Irlanda (SAPPHIRE). Ricerca EPA [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.epa.ie/publications/research/environment--health/research-318-source-apportionment-of-particulate-matter-in-urban-and-rural-residential-areas-of-ireland-sapphire.php

[336] Simoni, M., Jaakkola, M.S., Carrozzi, L. 2003. Inquinamento dell'aria interna e salute respiratoria negli anziani. European Respiratory Journal 2003 21(40): 15-20. https://doi.org/10.1183/09031936.03.00403603

[337] EPA. 2025. Qualità dell'aria interna: quali sono le tendenze relative alla qualità dell'aria interna e i loro effetti sulla salute umana? Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.epa.gov/report-environment/indoor-air-quality

[338] Nezis, I., Biskos, G., Eleftheriadis, K., Fetfatzis, P., Popovicheva, O., Sitnikov, N., Kalantzi, O.-I. 2022. Collegamento tra particolato e carbonio nero presenti negli ambienti interni e i sintomi della sindrome da edificio malato in un edificio pubblico adibito a uffici. Atmospheric Pollution Research 13(1): 101292. https://doi.org/10.1016/j.apr.2021.101292

Le piante da interno non solo contribuiscono alla cattura del carbonio — riducendo la CO_2 interna fino a 1,7 kg per metro quadrato di superficie fogliare all'anno,[339] — ma riflettono anche modelli di impegno ambientale legati al genere. Secondo i dati del Floral Marketing Fund (2021), il 60% degli acquirenti di piante da appartamento sono donne.[340]

Tuttavia, l'esposizione all'inquinamento dell'aria interna non è neutra dal punto di vista del genere. Poiché le donne svolgono ancora una quota maggiore del lavoro domestico non retribuito e dominano le professioni nei settori dell'istruzione, dell'assistenza e dei servizi, trascorrono in genere più tempo in ambienti chiusi e in luoghi di lavoro chiusi.[341] Ciò aumenta la loro esposizione agli inquinanti chimici e alle particelle rilasciate da detergenti, materiali da costruzione o prodotti di consumo.[342] Inoltre, le pratiche culturali legate all'estetica domestica e alla cura di sé (come l'uso di candele profumate o deodoranti per ambienti) sono spesso rivolte alle donne, rafforzando i modelli di esposizione legati al genere.

3.4.2.1 Quando il genere plasma l'aria che respiriamo

Esposizione femminizzata

Le candele profumate illustrano come l'estetica domestica e le pratiche di cura possano diventare fonti nascoste sia di inquinamento che di responsabilità di genere. In molte società, l'uso delle candele è associato a rituali, cura di sé, relax e atmosfera domestica[343] – tutti contesti profondamente legati al genere. Il marketing rafforza questo legame presentando le candele come simboli di femminilità, calma e lavoro emotivo, rivolgendosi in particolare alle donne.

La popolarità delle candele profumate, specialmente quelle a base di cera di paraffina, comporta implicazioni ambientali e sanitarie. La paraffina è un sottoprodotto della raffinazione del petrolio, il che significa che ogni candela collega il comfort domestico all'estrazione di combustibili fossili e alle emissioni di carbonio. Anche le "alternative ecologiche", come le candele a base di soia o di olio di palma, spesso dipendono da piantagioni monocolturali che favoriscono la deforestazione. La combustione delle candele rilascia inoltre composti organici volatili (COV) come il benzene e la formaldeide, oltre a particolato fine, con concentrazioni di COV totali (TVOC) e PM2,5 ben superiori a 25 µg/m³, il valore indicato dall'OMS come linea guida per la qualità dell'aria su 24 ore.[344]

---

[339] Chang, Y.-S. et al. 2025. Rimozione della CO_2 atmosferica da parte delle piante da interno — Effetti sul miglioramento della qualità dell'aria interna e sul sequestro del carbonio. Process Safety and Environmental Protection 200: 107419. DOI:10.1016/j.psep.2025.107419

[340] Knuth, M., Khachatryan, H., Hall, Ch. 2021. Rapporto 2021 sugli acquisti di piante d'appartamento da parte dei consumatori. Floral Marketing Fund [online]. Disponibile all'indirizzo: https://floralmarketingfund.org/wp-content/uploads/2021/12/Consumer-Houseplant-Purchasing-Final-Report-2021-For-Public_compressed.pdf

[341] Schweizer, C., Edwards, R.D., Bayer-Oglesby, L. et al. 2007. Modelli di permanenza in ambienti chiusi, microambiente e attività in sette regioni d'Europa. Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology 17(2): 170-181. DOI: 10.1038/sj.jes.7500490

[342] Svanes, Ø., Bertelsen, R.J., Lygre, S.H.L. et al. 2018. Pulizie a casa e al lavoro in relazione al declino della funzione polmonare e all'ostruzione delle vie aeree. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 197(9): 1157-1163. DOI: 10.1164/rccm.201706-1311OC

[343] Andersen, C., Omelekhina, Y., Rasmussen, B. B. et al. 2021. Emissioni di fuliggine, IPA, particelle ultrafini, NOx e altri composti rilevanti per la salute derivanti dalla combustione forzata di candele nell'aria interna. *Indoor Air, 31*(6), 2033–2048. https://doi.org/10.1111/ina.12909

[344] Coggins, A.M., Wemken, N., Mishra, A.K. et al. 2022. «Qualità dell'aria interna, comfort termico e ventilazione in abitazioni irlandesi sottoposte a riqualificazione energetica profonda». *Building and Environment* 219, 109236. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109236.

Gli impatti sulla salute si intrecciano con le disuguaglianze di genere e sociali. Come ha dimostrato un'ampia indagine europea condotta da ComRes, le donne sono particolarmente propense ad acquistare candele: tre quarti delle donne intervistate (74%) ne hanno acquistate in passato. Inoltre, metà delle persone nei mercati europei oggetto dello studio utilizza candele almeno una volta alla settimana; le donne lo fanno con maggiore frequenza rispetto agli uomini (52% contro 43%).[345] Le donne sono quindi esposte in modo sproporzionato agli inquinanti presenti negli ambienti chiusi, in particolare negli spazi domestici dove trascorrono più tempo.[346] In altre parole, ciò collega chiaramente il consumo individuale alle norme di genere strutturali relative a chi si occupa del benessere e della cura della casa. Inoltre, alcune sostanze chimiche rilasciate dalla combustione delle candele, tra cui gli ftalati, sono noti interferenti endocrini che possono alterare l'equilibrio ormonale sia nelle donne che negli uomini. Queste sostanze possono interferire con le funzioni ormonali, causando potenzialmente problemi di salute riproduttiva.[347] Ad esempio, alcuni studi hanno dimostrato che l'esposizione a determinati inquinanti durante la gravidanza è associata a un peso alla nascita inferiore e a una circonferenza cranica più ridotta nei neonati.[348] Anche i bambini, il cui apparato respiratorio è ancora in fase di sviluppo, sono particolarmente vulnerabili agli inquinanti presenti negli ambienti chiusi; un'esposizione prolungata può portare a patologie respiratorie croniche, come l'asma, e può compromettere lo sviluppo cognitivo.[349] In questo modo, le aspettative sociali legate alla femminilità e alla cura domestica possono inavvertitamente aumentare l'impronta ecologica delle famiglie, poiché le donne sono incoraggiate a esprimere la propria cura e autostima attraverso prodotti che di per sé contribuiscono al danno ambientale e ai rischi per la salute.

Esposizione «mascolinizzata»

Mentre le candele profumate rappresentano spesso una forma "femminilizzata" di inquinamento indoor, il fumo ne riflette la controparte più "maschilizzata". In entrambi i casi, le norme di genere trasformano le abitudini personali in rischi ambientali e sanitari. Il fumo rimane una delle principali cause di malattie e decessi prevenibili in tutto il mondo.[350] Gli uomini registrano un tasso di mortalità più elevato per malattie legate al fumo, quali malattie cardiache, patologie respiratorie croniche e tumori ai polmoni, alla gola e al pancreas,[351] in parte perché fumano più spesso e in quantità maggiori rispetto alle donne.[352] Al di là del suo impatto sulla salute umana,

---

[345] ComRes. 2015. Ricerca sul mercato europeo delle candele. Associazione europea dei produttori di candele [online]. Disponibile all'indirizzo: https://candleseurope.com/wp-content/uploads/2021/03/aecm-2015-comres-executive-summary.pdf

[346] Eurostat. 2019. Come impiegano il proprio tempo donne e uomini – statistiche. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=How_do_women_and_men_use_their_time_-_statistics

[347] Steinemann, A. 2015. Emissioni volatili da prodotti di consumo comuni. *Air Quality, Atmosphere & Health*, 8(3): 273–281. https://doi.org/10.1007/s11869-015-0327-6

[348] Jedrychowski, W., Perera, F., Jankowski, J., et al. 2015. Esposizione prenatale al particolato fine ed esiti della gravidanza: un approccio basato su due inquinanti. *International archives of occupational and environmental health* 90(3): 255-264. https://doi.org/10.1289/ehp.1408582

[349] Breysse, P.N., Diette, G.B., Matsui, E.C., Butz, A.M., Hansel, N.N., McCormack, M.C. 2010. "Inquinamento dell'aria interna e asma nei bambini". *Atti dell'American Thoracic Society* 7(2): 102-106. doi: 10.1513/pats.200908-083RM

[350] OMS. 2025. Tabacco. Organizzazione Mondiale della Sanità [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco

[351] OMS. 2025. Effetti del tabacco sulla salute. Organizzazione Mondiale della Sanità [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/effects-of-tobacco-on-health

[352] Eurostat. 2022. Statistiche sul consumo di tabacco. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tobacco_consumption_statistics

la coltivazione del tabacco contribuisce alla deforestazione e all'inquinamento da pesticidi, mentre i mozziconi di sigaretta (uno dei tipi più comuni di rifiuti presenti negli oceani)[353] rilasciano microplastiche e tossine nel suolo e nell'acqua.[354] Insieme, queste due pratiche, una commercializzata come benessere, l'altra come forza, rivelano come le norme sociali legate al genere modellino non solo i comportamenti sanitari, ma anche l'impronta ecologica nascosta della vita quotidiana.

3.4.3 Tossicità idealizzata: genere, bellezza e ingiustizia ambientale

L'uso diffuso dei cosmetici è una questione sia sociale che ambientale, con complesse implicazioni legate al genere. A livello globale, le donne sono le principali consumatrici di prodotti cosmetici. Le donne tendono a utilizzare una più ampia varietà di prodotti per la cura personale con maggiore frequenza rispetto agli uomini, il che si riflette in una maggiore esposizione a determinate sostanze chimiche presenti in questi prodotti, in particolare tra le donne che svolgono professioni d'ufficio, nel settore dei servizi e nelle vendite. Di conseguenza, le donne sono esposte più frequentemente alle sostanze nocive in essi contenute.[355] La promessa dell'industria della bellezza di cura di sé ed emancipazione nasconde una catena globale di danni ecologici e sociali.

Questo modello di consumo legato al genere si riflette nelle routine quotidiane: le donne sono più del doppio rispetto agli uomini a seguire una routine di cura della pelle (62% contro 29%) e tre volte più propense a farlo quotidianamente (32% contro 11%).[356] Lo dimostrano i dati europei, secondo cui i consumatori utilizzano quotidianamente più di sette diversi prodotti cosmetici o per la cura personale, con le donne che ne utilizzano in media circa nove e fino a quindici alla settimana.[357] Molti di questi prodotti, dai profumi e dalle lozioni alle tinture per capelli, agli smalti per unghie e alle creme schiarenti per la pelle, contengono sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino (EDC) come ftalati, parabeni, triclosan e benzofenoni, oltre ad allergeni e sostanze cancerogene.[358] [359] Gli EDC rappresentano una delle forme più diffuse di inquinamento invisibile. Una ricerca condotta da Erase All Toxics mostra che nei Paesi Bassi il 60% dei prodotti cosmetici e per la cura della pelle testati conteneva sostanze

---

[353] Ocean Conservancy. 2025. *Rapporto sull'International Coastal Cleanup 2024–2025.* Ocean Conservancy [online]. Disponibile all'indirizzo: https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2025/09/ICCAnnualReport_Digital.pdf
[354] Soltani, M., Shahsavani, A., Hopke, P.K. 2025. "Analisi dell'effetto infiammatorio delle microplastiche presenti nei mozziconi di sigaretta sulle cellule mononucleate del sangue periferico". *Scientific Reports* 15, 458. https://doi.org/10.1038/s41598-024-84784-4
[355] Kim, S., Min, H. S., Lee, W. J., Choe, S.-A. 2023. «Differenze occupazionali nell'uso di prodotti per la cura personale e nella concentrazione urinaria di sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino in base al genere». Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology 33: 312–318. https://doi.org/10.1038/s41370-022-00436-7
[356] Shriber, S. 2023. Tendenze chiave nella cura della pelle: la cura della pelle maschile, i prodotti di punta e il legame con il benessere mentale. CIVIC Science [online]. Disponibile all'indirizzo: https://civicscience.com/key-skincare-trends-mens-skincare-top-products-the-connection-with-mental-well-being/
[357] Cosmetics Europe. 2022. Contributo socio-economico dell'industria cosmetica europea. Cosmetics Europe, European Consumer Perception Study [online]. Disponibile all'indirizzo: https://cosmeticseurope.eu/wp-content/uploads/2025/07/CE-Socio-Ec-Infographic-2025.pdf
[358] Zlatnik, M.G. 2016. "Sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino e salute riproduttiva". *J Midwifery Womens Health* 61 (4): 442-455. doi: 10.1111/jmwh.12500
[359] Dodson, R. E., Nishioka, M., Standley, L. J., Perovich, L. J., Brody, J. G., Rudel, R. A. 2012. "Interferenti endocrini e sostanze chimiche associate all'asma nei prodotti di consumo". *Environmental Health Perspectives*, 120(7), 935-943. doi: 10.1289/ehp.1104052

potenzialmente in grado di alterare il sistema endocrino.[360] Inoltre, uno studio di Dodson et al. (2012) evidenzia il carico chimico a cui sono soggette le donne, avendo rilevato che le donne in età riproduttiva applicano tra i 12 e i 16 prodotti al giorno.[361]

Le donne a basso reddito e quelle appartenenti a minoranze etniche subiscono spesso un'esposizione sproporzionata a causa della commercializzazione di prodotti più pericolosi in queste comunità. Le creme schiarenti per la pelle e i prodotti per lisciare i capelli, ad esempio, sono stati collegati a livelli più elevati di EDC e sono commercializzati in modo sproporzionato alle donne di colore (come le donne nere, latine e dell'Asia meridionale). Uno studio condotto su donne provenienti da diversi paesi immigrate in Italia ha dimostrato che circa il 40% delle intervistate utilizza prodotti schiarenti per la pelle.[362] Tuttavia, alcuni di questi contengono idrochinone e metalli pesanti (ad esempio piombo, cromo, nichel), e solo una percentuale molto esigua di donne era informata sui potenziali rischi per la salute.[363] Nel contesto delle persone a basso reddito, questi rischi sono aggravati dalla disuguaglianza economica: i cosmetici a basso costo acquistati da rivenditori online come SHEIN o TEMU contengono spesso sostanze classificate dall'UE come sostanze chimiche «che destano estrema preoccupazione», vietate dal 2022 per i loro effetti sulla fertilità e sullo sviluppo fetale.[364]

Inoltre, la femminilizzazione del rischio si estende oltre il consumo fino alla produzione. La forza lavoro dell'industria cosmetica e della bellezza è prevalentemente femminile e comprende un gran numero di donne immigrate e appartenenti a minoranze. Le lavoratrici dei saloni di bellezza sono esposte ad alte concentrazioni di composti organici volatili (COV), formaldeide e altre tossine presenti nell'aria. L'esposizione prolungata in spazi scarsamente ventilati è stata associata a problemi respiratori, malattie della pelle e danni alla riproduzione.[365]

Queste disuguaglianze non sono solo sociali, ma anche ambientali. Le sostanze chimiche pericolose contenute nei cosmetici e nei prodotti per capelli non rimangono confinate ai singoli utilizzatori: vengono lavate via nelle fognature, entrano nei sistemi di acque reflue e si accumulano nel suolo e nei corsi d'acqua. In questo modo, le pratiche di marketing basate sul genere e sulla razza contribuiscono a una più ampia catena di inquinamento ambientale, in cui le comunità emarginate devono affrontare sia l'esposizione fisica diretta sia il degrado a lungo termine dei loro ambienti di vita.

---

[360] EDC Free Europe. 2021. Un rapporto rivela che il 60% dei cosmetici testati sul mercato olandese contiene interferenti endocrini. EDC Free Europe [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.edc-free-europe.org/articles/national-developments/report-shows-60-percent-of-tested-cosmetics-on-dutch-market-may-contain-hormone-disruptors

[361] Dodson, R. E., Nishioka, M., Standley, L. J., Perovich, L. J., Brody, J. G., Rudel, R. A. 2012. Interferenti endocrini e sostanze chimiche associate all'asma nei prodotti di consumo. *Environmental Health Perspectives*, 120(7), 935-943. doi: 10.1289/ehp.1104052

[362] Cristaudo A, D'Ilio S, Gallinella, B., et al. 2013. Uso di prodotti schiarenti per la pelle potenzialmente nocivi tra le donne immigrate a Roma, Italia: uno studio pilota. Dermatology 226(3): 200-206. DOI: 10.1159/000348706

[363] EDQM. 2024. L'EDQM segnala la presenza di sostanze vietate nei prodotti schiarenti per la pelle. Direzione europea per la qualità dei medicinali e dell'assistenza sanitaria [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.edqm.eu/en/-/edqm-reports-presence-of-banned-substances-in-skin-whitening-products

[364] O'Carroll, L. 2025. Il commissario europeo scioccato dai pericoli di alcuni prodotti venduti da Shein e Temu. The Guardian [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.theguardian.com/business/2025/jul/20/eu-commissioner-shocked-dangerous-goods-sold-shein-temu

[365] Quiros-Alcala, L., Pollack, A.Z., Tchangalova, N., DeSantiago, M., Kavi, L. 2019. Esposizioni professionali tra i lavoratori dei saloni di parrucchieri e manicure: una revisione esplorativa. Current Environmental Health Reports 6(4): 269-285. DOI: 10.1007/s40572-019-00247-3

Bellezza, pressione e politica del consumo

Il condizionamento sociale fin dalla prima infanzia porta le ragazze a equiparare l'aspetto fisico al proprio valore, il che sostiene una vasta industria globale della bellezza e della cura personale che prospera monetizzando l'insicurezza. Questa norma di bellezza e la pressione sociale che spinge le donne a perseguire intensamente la bellezza fungono da strumento di controllo sociale sulle donne e di mantenimento di una gerarchia di genere.[366]

Questo nesso crea una «tassa sulla bellezza» che impone alle donne un onere maggiore in termini di risorse finanziarie rispetto agli uomini, soprattutto man mano che salgono la scala professionale. Questo legame culturale sostiene un'industria da 677 miliardi di dollari (a livello globale) che trasforma aspirazioni e insicurezze in profitto. Inoltre, il fenomeno del «lookismo» fa sì che le donne che si conformano a questi standard abbiano maggiori probabilità di essere assunte, promosse e socialmente accettate, trasformando di fatto la bellezza in una valuta di privilegio. Le piattaforme digitali amplificano queste pressioni, poiché gli algoritmi che favoriscono l'attrattiva convenzionale possono aggravare le preoccupazioni relative all'immagine corporea e contribuire a tassi più elevati di ansia, depressione e insoddisfazione per il proprio corpo. Sebbene la bellezza possa essere vista come una fonte di fiducia in sé stessi, il suo potere è stato storicamente abusato come strumento di controllo. Questo settore trasforma le aspirazioni e le insicurezze in profitto, alimentando al contempo le disuguaglianze e imponendo sanzioni sistematiche per la non conformità.[367]

Queste routine di bellezza si basano spesso su pratiche dannose per l'ambiente, come la coltivazione intensiva che danneggia gli habitat naturali attraverso la deforestazione e l'uso di microsfere che rappresentano una grave minaccia per la vita marina. Pur essendo commercializzata come fonte di fiducia in se stessi, il ciclo di vita di questo settore comporta pratiche non etiche come il lavoro minorile non dichiarato nell'estrazione della mica e 120 miliardi di unità di rifiuti da imballaggi ogni anno che finiscono, in ultima analisi, nelle discariche.[368]

Gli ingredienti cosmetici entrano negli ecosistemi attraverso le acque reflue domestiche. Microsfere, filtri UV e muschi sintetici sono stati rilevati in fiumi, laghi e organismi marini, influenzando la vita acquatica e bioaccumulandosi nelle catene alimentari. Questi inquinanti contribuiscono a un più ampio degrado ambientale e colpiscono in modo sproporzionato le comunità vicine agli impianti di trattamento dei rifiuti o ai centri di produzione, molti dei quali si trovano in regioni a basso reddito o emarginate.[369]

Un'altra questione importante in questo ambito è la sperimentazione sugli animali: si stima che ogni anno, a livello globale, circa 500.000 animali soffrano e muoiano per scopi cosmetici.[370]

---

[366] Devhooti, P., Susanthika, S. 2025. Il prezzo della perfezione: come gli standard di bellezza plasmano la società e l'economia. Policy Circle. [online] Disponibile all'indirizzo: https://www.policycircle.org/opinion/beauty-standards-gender/
[367] Ibid.
[368] Ibid.
[369] Issac, M., Kandasubramanian, B. 2021. «Effetto delle microplastiche nell'acqua e nei sistemi acquatici». *Environmental science and pollution research international* 28 (16): 19544-19562. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7924819/pdf/11356_2021_Article_13184.pdf
[370] Humane World for Animals. 2025. Gli animali nei test sui cosmetici. Humane World for Animals [online]. Disponibile all'indirizzo: https://hsi.org.au/animal-welfare/animals-in-cosmetics-testing/

Al di là dell'inquinamento chimico, l'industria cosmetica ha un'impronta ecologica notevole. Circa il 70% dei prodotti cosmetici contiene derivati dell'olio di palma collegati alla deforestazione nel Sud-Est asiatico, mentre il settore genera oltre 120 miliardi di imballaggi ogni anno, il 95% dei quali finisce nei rifiuti. Se a ciò si aggiungono le emissioni derivanti dall'estrazione delle risorse e dall'uso ad alto consumo energetico da parte dei consumatori, il settore della bellezza è diventato un importante fattore di riscaldamento globale.[371] Nonostante gli impegni di sostenibilità di aziende come L'Oréal, Unilever ed Estée Lauder, poche hanno verificato i propri impegni per il "Net Zero" e la maggior parte continua a dipendere da materie prime legate alla deforestazione, quali l'olio di palma, la pasta di legno e la mica.[372] Secondo il Carbon Trust, l'obiettivo di raggiungere il "Net Zero" entro il 2050 o prima deve essere adottato dall'intero settore per raggiungere l'obiettivo dell'Accordo di Parigi di limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C.[373]

L'industria della bellezza incarna un sistema che trasforma gli ideali di genere in profitto attraverso il costante ricambio dei prodotti, il marketing mirato e l'illusione della scelta. L'espansione inarrestabile delle linee di prodotti e dei lanci stagionali, spesso presentati come «innovazione» o «emancipazione femminile»,[374] alimenta la sovrapproduzione e gli sprechi, oscurando al contempo le cause strutturali del degrado ambientale. Il «greenwashing» aziendale, in cui i marchi pubblicizzano la propria responsabilità ambientale ma attraverso affermazioni selettive sulla sostenibilità — ad esempio senza affrontare la questione della sovrapproduzione o della dipendenza dai prodotti petrolchimici — può oscurare la responsabilità delle aziende e creare una «confusione verde», limitando la capacità dei consumatori di compiere scelte informate. In definitiva, queste catene di approvvigionamento rivelano come la cultura del consumo e il degrado ambientale siano profondamente intrecciati attraverso i modelli di produzione aziendali.[375] Realizzare una vera trasformazione richiederà quindi non solo la neutralità carbonica, ma anche un ripensamento fondamentale delle logiche economiche e di genere che sostengono la sovrapproduzione e lo sfruttamento delle risorse in nome della bellezza.

Punti chiave di questo capitolo:

- La plastica, le microplastiche e gli inquinanti indoor comportano gravi rischi per la salute, con donne, bambini e comunità svantaggiate colpite in modo sproporzionato. Le microplastiche incidono sulla salute riproduttiva, mentre

[371] CleanHub. 2025. L'impatto ambientale dell'industria della bellezza. CleanHub [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.cleanhub.com/blog/beauty-industry-environmental-impact
[372] Foster, N., Retallack, S. 2023. Lucentezza da effetto serra: l'impegno dell'industria della bellezza nella lotta al cambiamento climatico va oltre le apparenze? Carbon Trust & Net Zero Intelligence Unit [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ctprodstorageaccountp.blob.core.windows.net/prod-drupal-files/documents/resource/public/Greenhouse-Gloss-beauty-NZIU-report.pdf
[373] Ibid.
[374] Goldman, R., Heath, D., Smith, S. 1991. «Commodity Feminism». Critical Studies in Mass Communication 8: 333-351. Disponibile all'indirizzo: https://www.researchgate.net/profile/Deborah-Heath-3/publication/233338520_Commodity_Feminism/links/56f62f5608ae81582bf21c01/Commodity-Feminism.pdf
[375] Persakis, A., Nikolopoulos, T., Negkakis, I. e Pavlopoulos, A. 2025. «Il greenwashing nel marketing: una revisione sistematica della letteratura e un'analisi bibliometrica». International Review on Public and Nonprofit Marketing 22: 957-992. https://doi.org/10.1007/s12208-025-00452-x

l'esposizione indoor derivante da prodotti per la pulizia, candele e riscaldamento riflette modelli di vita quotidiana legati al genere.

- I cosmetici e i prodotti di bellezza espongono soprattutto le donne a interferenti endocrini, tossine e danni ambientali, mentre la loro produzione contribuisce all'inquinamento, alla deforestazione e alla produzione di rifiuti. Le donne a basso reddito e quelle vittime di discriminazione razziale sono esposte a rischi maggiori a causa del marketing mirato e delle condizioni di lavoro pericolose.

Approfondimenti trasferibili: approcci intelligenti con potenziale di attuazione nell'UE

Paese: Giappone

Nome della misura: Cool Biz e Warm Biz: ripensare il comfort termico per tutti

Descrizione: Le campagne giapponesi Cool Biz e Warm Biz sono esempi significativi di iniziative guidate dal governo che riducono le emissioni legate agli uffici modificando le norme sul posto di lavoro. La campagna Cool Biz, lanciata nel 2005 dal Ministero dell'Ambiente giapponese, raccomandava di impostare l'aria condizionata a 28 °C durante i mesi estivi. Per garantire il comfort dei dipendenti, il governo ha inoltre introdotto un codice di abbigliamento estivo più informale, consentendo ai lavoratori – in particolare agli uomini – di rinunciare a cravatte e giacche. Già nel primo anno, la campagna ha contribuito a ridurre le emissioni di anidride carbonica di circa 460.000 tonnellate. Nel 2010, il risparmio annuale aveva raggiunto 1,69 milioni di tonnellate di CO_2, con alcune stime che indicavano un potenziale massimo di 2,2 milioni di tonnellate di CO_2 all'anno.

La campagna successiva, denominata «Warm Biz», incoraggia lavoratori e datori di lavoro a limitare il riscaldamento degli ambienti interni durante l'inverno e a indossare invece indumenti più pesanti. Questa misura risponde anche al fatto che le donne hanno generalmente esigenze di comfort termico più elevate, mentre le impostazioni standard della temperatura negli uffici sono tipicamente calibrate in base al metabolismo maschile. Insieme, queste campagne promuovono un approccio più equo al comfort termico tra uomini e donne. In estate, ciò significa cambiare le aspettative culturali: chiedere agli uomini di vestirsi in modo più leggero piuttosto che aumentare il consumo energetico per raffreddare gli uffici a beneficio del comfort delle donne. In inverno, le donne sono incoraggiate a vestirsi a strati invece di affidarsi a un riscaldamento eccessivo. Le campagne evidenziano come il risparmio energetico e una politica climatica sensibile alle questioni di genere possano andare di pari passo.

Il Ministero dell'Ambiente della Corea del Sud e il Trades Union Congress britannico promuovono le proprie campagne «Cool Biz» dall'estate del 2006 come esempio significativo

di un approccio sensibile al clima e alle questioni di genere nell'uso dell'energia negli uffici. Il concetto ha inoltre ispirato le Nazioni Unite a lanciare l'iniziativa «Cool UN» nel 2008.

Link: https://en.wikipedia.org/wiki/Cool_Biz_campaign; https://qz.com/465327/ditch-the-tie-and-reduce-the-ac-japans-cool-biz-gets-summer-hell-just-about-right

Paese: Francia

Nome della misura: Divieto di pubblicità e promozione della moda ultraveloce

Descrizione:

La Francia ha compiuto un passo legislativo decisivo per contenere i costi ambientali e sociali della moda ultraveloce. Il Parlamento francese ha approvato un disegno di legge che prende di mira i giganti della moda a basso costo e ad alto volume come SHEIN e Temu. Il disegno di legge mira a regolamentare le aziende di moda ultraveloce. Tra le disposizioni chiave figurano il divieto di pubblicità a pagamento e di promozioni da parte di influencer per la moda ultraveloce; ad esempio, gli influencer e le piattaforme saranno soggetti a sanzioni per la promozione di questi marchi. Tra le disposizioni chiave figurano anche l'introduzione di ecotasse a partire da 5 € per articolo nel 2025, che saliranno a 10 € entro il 2030 (con un limite massimo pari al 50% del prezzo dell'articolo), nonché l'obbligo di trasparenza in materia di sostenibilità e la divulgazione obbligatoria delle informazioni relative alla sostenibilità.

Link: https://www.senat.fr/lessentiel/ppl23-431.pdf?utm

Paese: India

Nome della misura: Le comunità rurali risolvono la crisi idrica dell'India

Descrizione: La Fondazione S. M. Sehgal promuove la sicurezza idrica in India rurale attraverso l'iniziativa Jalagam e un approccio integrato alla gestione delle risorse idriche. Ciò comprende il ripristino di sistemi idrici tradizionali, quali dighe di contenimento, stagni e johad, e l'implementazione di tecniche moderne quali la raccolta dell'acqua piovana dai tetti, i pozzi di ricarica delle falde acquifere e i filtri biosand. Questi sforzi hanno già prodotto risultati sostanziali: la costruzione di 75 dighe di contenimento, il ripristino di 66 stagni che raccolgono quasi 792 milioni di litri all'anno e l'adozione diffusa di sistemi di acqua potabile sicura nelle scuole e nelle abitazioni, a beneficio di oltre 3 milioni di persone in più di 1.000 villaggi.

Oltre alle infrastrutture, un pilastro fondamentale della strategia della fondazione è lo sviluppo delle capacità e la governance inclusiva. I workshop di Jalagam coinvolgono funzionari governativi, ONG e leader locali per promuovere la gestione responsabile delle risorse idriche e la resilienza climatica. Particolare enfasi viene posta sull'emancipazione delle donne, che tradizionalmente gestiscono l'acqua domestica, attraverso la formazione alla leadership e

ruoli attivi nei comitati per l'acqua, il che porta a una maggiore sostenibilità e a migliori risultati per la comunità. Secondo un rapporto dell'UNICEF, i progetti con una forte leadership femminile hanno registrato una sostenibilità delle infrastrutture idriche superiore del 60%.

Link: https://www.smsfoundation.org/building-water-security/

Paese: Australia, Melbourne

Nome della misura: Progettazione urbana sensibile all'acqua

Descrizione: La progettazione urbana sensibile all'acqua (WSUD) è un approccio utilizzato a Melbourne per gestire l'acqua nelle città in modo più naturale e sostenibile. Aiuta la città a gestire le acque piovane, ridurre le inondazioni, migliorare la qualità dell'acqua e creare spazi urbani più verdi, più freschi e più vivibili.

Anziché lasciare che l'acqua piovana trascini le sostanze inquinanti nei fiumi e nelle fognature, i sistemi WSUD la raccolgono e la depurano utilizzando elementi quali giardini pluviali, zone umide, canali di scolo, tetti verdi e pavimentazioni permeabili. Questi sistemi rallentano il deflusso dell'acqua, ne consentono l'infiltrazione nel terreno e, in alcuni casi, ne consentono il riutilizzo per l'irrigazione o per i servizi igienici. Ciò riduce l'inquinamento, consente di risparmiare acqua e rinfresca la città.

Link: https://www.melbourne.vic.gov.au/water-sensitive-urban-design

Paese: Stati Uniti

Nome della misura: Verso la giustizia riproduttiva in agricoltura

Descrizione: Beyond Pesticides è un'organizzazione con sede negli Stati Uniti che si batte per porre fine all'uso di pesticidi tossici e promuovere una transizione verso un'agricoltura rispettosa dell'ambiente. Nel 2024, ha lanciato un appello al Congresso degli Stati Uniti chiedendo un divieto legislativo sui pesticidi con gravi ripercussioni sulla salute riproduttiva (come il clorpirifos) e il divieto del loro utilizzo da parte di minori di 18 anni. L'appello include anche l'obbligo di etichettatura multilingue dei pesticidi per garantire la protezione dei lavoratori che non parlano inglese.

La campagna combina prove scientifiche, attività di advocacy e un forte appello alla giustizia sociale e di genere. Sottolinea in particolare che le donne che lavorano nel settore agricolo sono spesso esposte ai pesticidi sia direttamente (durante il lavoro nei campi) sia indirettamente (ad esempio quando lavano indumenti contaminati), il che le rende uno dei gruppi più vulnerabili. L'iniziativa rappresenta un esempio di approccio sistemico che collega la sostenibilità ecologica alla tutela della salute, dei diritti dei lavoratori e dell'uguaglianza.

Link: https://secure.everyaction.com/GVa97kPSf0u4tjnBxUKnCA2##anchor

Paese: Kenya

Nome dell'iniziativa: EcoPost – azienda che trasforma i rifiuti di plastica in materiali da costruzione

Descrizione: EcoPost, un'azienda fondata dall'imprenditrice keniota Lorna Rutto nel 2008, raccoglie e ricicla i rifiuti di plastica per trasformarli in legname plastico ecologico, creando posti di lavoro sostenibili per le persone delle comunità emarginate e preservando al contempo l'ambiente attraverso la riduzione della deforestazione.

EcoPost sostiene inoltre le donne e i raccoglitori informali di rifiuti fornendo loro strumenti di lavoro, tra cui trituratori e sistemi di pagamento mobile, aiutandoli a ottenere redditi stabili e a entrare a far parte dell'economia circolare. Oltre 12.000 persone hanno beneficiato indirettamente di questo modello e sono stati creati più di 100 posti di lavoro diretti. Guardando al futuro, l'azienda punta a formare altre 50.000 persone, salvare 100 milioni di alberi ed espandersi a livello globale.

Link: https://www.cartierwomensinitiative.com/fellow/lorna-rutto

Paese: India, Mumbai

Nome dell'iniziativa: Tessitura della plastica a Dharavi

Descrizione: Dharavi, la baraccopoli più grande dell'Asia situata nel cuore di Mumbai, sfida la propria immagine di povertà operando come una fiorente economia circolare. Con circa un milione di abitanti in soli 2,1 km², la comunità ospita circa 5.000 imprese e 15.000 fabbriche di una sola stanza, molte delle quali dedicate al riciclaggio e all'upcycling. Trattando circa l'80% dei rifiuti secchi di Mumbai e circa il 60% della sua plastica, Dharavi genera circa 1 miliardo di dollari USA all'anno. I lavoratori, tra cui i "raccoglitori di stracci" e gli artigiani, selezionano plastica, metallo, rifiuti elettronici e altro ancora, spesso frantumando, pulendo e vendendo i materiali all'industria. Sono supportati dalla condivisione delle competenze, da macchinari costruiti con rottami e da iniziative guidate dalla comunità, che trasformano i materiali scartati in materie prime per le industrie di tutta l'India

Nonostante la sua natura informale e in gran parte non regolamentata, il modello di Dharavi evidenzia come l'ingegnosità dettata dalla necessità possa promuovere pratiche ambientalmente sostenibili ed economie locali resilienti. Le operazioni di riciclaggio non solo impediscono il sovraffollamento delle discariche, ma creano anche mezzi di sussistenza: le sole cooperative di tessitura della plastica danno lavoro a migliaia di persone e garantiscono un reddito significativo alle donne. Sebbene permangano alcune sfide, quali le condizioni di lavoro pericolose e le pressioni legate alla riqualificazione, Dharavi rappresenta un esempio convincente di ecosistema di sostenibilità a basso impiego di risorse e ad alto impatto.

Link: https://www.globalcitizen.org/en/content/mumbais-biggest-slum-dharavi-bustling-micro-econom/

4. Oltre l'individuo: intrecci socio-ambientali

4.1 Aspetti di genere dell'impronta di carbonio

L'analisi dell'impronta di carbonio – la misura dei gas serra emessi dalle azioni di un individuo – attraverso una lente di genere rivela che i nostri modelli di consumo sono profondamente plasmati dai ruoli sociali, dalle norme e dalle identità. Le ricerche europee dimostrano costantemente che le donne, in media, hanno un'impronta di carbonio inferiore rispetto agli uomini. Questo divario non è trascurabile; la sua entità è paragonabile alla differenza nelle emissioni tra individui con redditi inferiori alla mediana e superiori alla mediana.[376] Questa differenza è determinata principalmente dai consumi in due settori chiave: alimentazione e trasporti. Uno studio dettagliato condotto in Francia, ad esempio, ha rilevato che l'impronta di carbonio annuale delle donne in questi settori era inferiore del 26% rispetto a quella degli uomini.[377]

Questo divario di genere non è causato da un unico fattore, ma da una complessa combinazione di posizione socioeconomica, esigenze biologiche e, soprattutto, norme sociali profondamente radicate. Sebbene le differenze di reddito, occupazione e fabbisogno calorico giornaliero abbiano un ruolo, una parte sostanziale del divario permane anche dopo aver tenuto conto di queste variabili. Questo «divario residuo» indica chiaramente l'influenza dell'identità di genere sui consumi, in particolare per quanto riguarda due prodotti ad alta intensità di carbonio e stereotipicamente associati a un genere specifico: la carne rossa e le automobili.[378]

Consumo alimentare: il costo in termini di emissioni di carbonio della dieta

Le scelte alimentari sono una componente fondamentale dell'impronta di carbonio di un individuo, e questo è un ambito in cui si riscontra una significativa differenziazione di genere. Un risultato chiave emerso da diversi studi europei[379] [380] è che gli uomini consumano una quantità notevolmente maggiore di carne, specialmente carne rossa, che è uno dei prodotti alimentari a più alta intensità di carbonio disponibili. Questa preferenza è spesso legata a concezioni culturali della mascolinità che associano la carne alla forza e alla virilità.[381] Al contrario, le donne consumano generalmente più frutta, verdura e proteine di origine vegetale, che hanno un impatto ambientale molto inferiore.[382]

È interessante notare che le dinamiche familiari possono influenzare questi modelli. Il divario di genere nell'impronta ecologica legata all'alimentazione tende ad essere minore all'interno delle coppie rispetto a quanto si riscontra tra le persone single. Ciò deriva spesso dal fatto che le

[376] Berland, A., Leroutier, M. 2025. Il divario di genere nell'impronta di carbonio: determinanti e implicazioni. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2025/05/working-paper-424-Berland_Leroutier.pdf
[377] Ibid.
[378] Ibid.
[379] Feraco, A., Armani, A., Gorini, S., Camajani, E., Quattrini, C., Filardi, T., Karav, S., Strollo, R., Caprio, M. e Lombardo, M. (2024). Differenze di genere nelle abitudini alimentari e nei comportamenti alimentari nelle persone affette da obesità. *Nutrients*, *16*(23), 4226. https://doi.org/10.3390/nu16234226
[380] Rolls, B., Fedoroff, I., Guthrie, J. 1991. Differenze di genere nel comportamento alimentare e nella regolazione del peso corporeo. *Health Psychology* 10(2): 133-142. DOI:10.1037/0278-6133.10.2.133
[381] The Gender.org. 2025. Genere e diete sostenibili: donne e uomini consumano in modo diverso? The Gender.org [online]. Disponibile all'indirizzo: https://thegender.org/gender-and-sustainable-diets/
[382] Ibid.

donne che vivono in coppia adottano diete a maggiore intensità di carbonio per allinearsi ai propri partner maschili, piuttosto che il contrario.[383]

Uno studio finlandese[384] sottolinea che, sebbene una trasformazione globale del sistema alimentare sia essenziale, essa deve essere interpretata e adattata alle condizioni locali per risultare realistica ed efficace. Secondo i risultati, l'attuale dieta media finlandese genera circa 6,0 kg di CO_2-equivalenti pro capite al giorno. Confrontandola con modelli alimentari alternativi, sono state osservate le seguenti riduzioni:

- «Dimezzare il consumo di carne» – 5,2 kg di CO_2 eq/persona/giorno
- "Carne ridotta a un terzo" – 4,8 kg di CO_2 eq/persona/giorno
- «Dieta ricca di pesce e latte» – 4,2 kg di CO_2 eq/persona/giorno
- «Dieta vegana» – 3,7 kg di CO_2 eq/persona/giorno.

Tra gli scenari studiati, la dieta ricca di pesce e latte ha raggiunto il miglior valore nutrizionale mantenendo un impatto climatico relativamente basso. Inoltre, il miglioramento del bilancio del carbonio nel suolo, ad esempio attraverso la riduzione della lavorazione del terreno, il mantenimento della materia organica del suolo e pratiche di pascolo sostenibili, potrebbe consentire un'ulteriore riduzione delle emissioni compresa tra il 3 e il 13%. Nel complesso, la combinazione di cambiamenti alimentari e interventi sul suolo potrebbe ridurre l'impatto climatico del consumo alimentare del 13–41%, evidenziando il ruolo cruciale dei processi legati al carbonio del suolo nella valutazione e nella mitigazione degli impatti climatici delle diete.[385]

Allo stesso tempo, da una prospettiva ecofemminista, è importante riconoscere che la sostenibilità delle diete non può essere valutata esclusivamente in base al valore nutrizionale e alle emissioni di gas serra. Le diete ricche di alimenti di origine animale, anche quando sono efficienti dal punto di vista climatico, sollevano ulteriori questioni etiche e sociali relative alle relazioni tra esseri umani e animali, alla cura e alle strutture di potere all'interno dei sistemi alimentari. Le condizioni in cui vengono prodotti il pesce e i latticini, tra cui il benessere degli animali, le condizioni di lavoro e il grado di industrializzazione, influenzano in modo significativo la loro sostenibilità in senso più ampio. Le valutazioni dei sistemi alimentari dovrebbero quindi considerare non solo ciò che mangiamo, ma anche come viene prodotto il nostro cibo, la sua relazione con le dinamiche del carbonio nel suolo e le dimensioni sociali ed etiche insite nei sistemi di produzione.[386]

Trasporti e mobilità: modelli di spostamento influenzati dal genere

I trasporti sono un altro settore in cui i comportamenti legati al genere hanno un impatto rilevante sulle emissioni. Gli uomini, in genere, possiedono l'auto in misura maggiore e tendono a percorrere distanze più lunghe, contribuendo a un'impronta di carbonio legata ai trasporti più elevata. Per comprendere il ruolo specifico del genere, lo studio francese ha adeguato la propria analisi tenendo conto di fattori quali il reddito e la distanza totale percorsa dalle persone.

[383] Berland, A., Leroutier, M. 2025. Il divario di genere nell'impronta di carbonio: determinanti e implicazioni. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2025/05/working-paper-424-Berland_Leroutier.pdf
[384] Saarinen, M., Heikkinen, J., Ketoja, E., Kyttä, V., Hartikainen, H., Silvennoinen, K., Valsta, L., Lång, K. 2023. "Il carbonio del suolo influisce sull'impatto climatico della dieta e sulla sua mitigazione: il caso finlandese". Frontiers in Sustainable Food System 7, 904570. https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.904570
[385] Ibid.
[386] Adams, C. 1991. «Ecofeminism and the Eating of Animals». Hypatia 6 (1): 125-145. Numero speciale: Ecological Feminism. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1527-2001.1991.tb00213.x

Anche dopo tali adeguamenti, è rimasto un divario nelle emissioni legate ai trasporti tra uomini e donne. Lo studio ha rilevato che questo divario "residuo"[387] era quasi interamente spiegabile dalle differenze nel modo in cui uomini e donne utilizzano l'auto.[388]

Al contrario, le donne tendono maggiormente a utilizzare i mezzi pubblici, a spostarsi a piedi o in bicicletta[389] . Queste scelte sono influenzate da fattori quali un minore accesso all'auto, considerazioni economiche e modelli di spostamento più complessi legati alla cura della famiglia, noti come «trip-chaining» (effettuare più brevi soste per commissioni quali accompagnare i figli a scuola e fare la spesa). Tuttavia, l'uso dei mezzi pubblici da parte delle donne è fortemente influenzato anche da preoccupazioni relative alla sicurezza, che possono dissuaderle dallo scegliere queste opzioni più sostenibili, specialmente dopo il tramonto.[390] In particolare, una ricerca condotta da Berland e Leroutier (2025) non ha rilevato alcun divario di genere significativo nelle emissioni derivanti dai viaggi aerei, un'attività ad alta intensità di carbonio che viene percepita come più neutra dal punto di vista del genere rispetto all'uso dell'auto, rafforzando così la tesi secondo cui le specifiche norme di genere sono potenti fattori trainanti nel settore dei trasporti.[391]

L'energia domestica e il «doppio dividendo»

In ambito domestico, le donne sono spesso le principali responsabili della gestione quotidiana del consumo energetico (svolgono la maggior parte del lavoro domestico non retribuito e si dedicano ad attività ad alto consumo energetico come cucinare, pulire e fare il bucato), il che le pone come attori chiave nel risparmio energetico.[392] Tuttavia, sono anche più vulnerabili alla povertà energetica: la mancanza di accesso a un'energia pulita e a prezzi accessibili. Ciò è spesso dovuto a redditi medi più bassi e a una maggiore probabilità di vivere in alloggi meno efficienti dal punto di vista energetico.[393]

Questi dati evidenziano un «doppio dividendo» della parità di genere: l'emancipazione delle donne sul piano sociale ed economico può anche favorire l'azione per il clima. Ad esempio, una maggiore partecipazione femminile alla forza lavoro è collegata a un minor consumo energetico delle famiglie e a maggiori investimenti nell'efficienza energetica.[394] Analogamente, alcuni studi

[387] Il divario di genere residuo è la parte della differenza nell'impronta di carbonio tra uomini e donne che permane anche dopo aver tenuto conto dei fattori socioeconomici. Esso riflette differenze nelle preferenze e nei comportamenti piuttosto che nelle condizioni strutturali. Il divario di genere residuo è determinato principalmente dal consumo di carne rossa e dall'uso dell'auto, due attività ad alte emissioni fortemente legate alle norme e alle identità di genere, non al reddito o alla necessità.
[388] Berland, A., Leroutier, M. 2025. Il divario di genere nell'impronta di carbonio: fattori determinanti e implicazioni. LSE [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2025/05/working-paper-424-Berland_Leroutier.pdf
[389] Sansonetti, S., Davern, E. 2021. Le donne e i trasporti. Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/701004/IPOL_STU%282021%29701004_EN.pdf
[390] Prättälä, N., Roginska, M., Niethammer, C. 2022. Indagine sul clima della BEI: perché le soluzioni di trasporto devono funzionare per le donne. Banca europea per gli investimenti [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eib.org/en/stories/women-transport-climate
[391] Berland, A., Leroutier, M. 2025. Il divario di genere nell'impronta di carbonio: determinanti e implicazioni. LSE [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2025/05/working-paper-424-Berland_Leroutier.pdf
[392] Feenstra, M. 2025. Riformulare la povertà energetica attraverso una prospettiva di genere: un appello per soluzioni politiche inclusive. Florence School of Regulation [online]. Disponibile all'indirizzo: https://fsr.eui.eu/reframing-energy-poverty-through-a-gender-lens-a-call-for-inclusive-policy-solutions/
[393] Ibid.
[394] Nuță, F. M., Mărcuță, A. G., Dimen, L., Mărcuță, L., Gaban, L., Hajiyeva, N., & Nuta, A. C. 2025. "Il ruolo della povertà e del genere nel determinare i modelli di consumo energetico delle famiglie in alcuni paesi europei". *Energies*, *18* (5), 1266. https://doi.org/10.3390/en18051266

suggeriscono che una maggiore diversità di genere nella gestione aziendale sia correlata a minori emissioni di CO_2.[395] Investire nella parità di genere non è quindi solo una questione di giustizia sociale, ma una componente strategica di una transizione sostenibile.

Uno sguardo comparativo a Repubblica Ceca, Slovacchia e Italia

Sebbene i dati diretti sull'impronta di carbonio disaggregati per genere relativi ai paesi partner del progetto siano scarsi, gli indicatori correlati rivelano modelli significativi.

- Nella **Repubblica Ceca**, le donne mostrano una preferenza più marcata per i trasporti sostenibili rispetto sia agli uomini cechi che alla media dell'UE. Nel 2022, il 51% delle donne ha dichiarato di utilizzare i trasporti pubblici come mezzo di spostamento principale, rispetto al 42% degli uomini.
- In **Slovacchia**, le donne sono più propense a scegliere opzioni ecocompatibili per la cura dei bambini e a evitare la plastica monouso. Il paese presenta un quadro contrastante in termini di rappresentanza: le donne sono ben rappresentate nei ruoli amministrativi di alto livello nei ministeri dell'ambiente (58%, ben al di sopra della media UE), ma occupano solo il 17% dei seggi nelle commissioni parlamentari per l'ambiente.[396]
- In **Italia**, le differenze di genere nelle abitudini alimentari sono evidenti: diversi studi confermano che gli uomini consumano più carne, mentre le donne mangiano più frutta e verdura.[397] Queste differenze alimentari, unite al significativo divario di genere nell'occupazione in Italia e ai ruoli di genere tradizionali ancora influenti, suggeriscono fortemente l'esistenza di un corrispondente divario nelle impronte di carbonio.[398]

Un'osservazione fondamentale, in particolare per la Repubblica Ceca e la Slovacchia, è la discrepanza tra «politica, pratica e rappresentanza». In entrambe le nazioni, le donne tendono ad adottare pratiche quotidiane più sostenibili, eppure dispongono di un potere formale significativamente inferiore nel plasmare le politiche ambientali sistemiche e gli investimenti che potrebbero ampliare la portata di tali azioni. Questa discrepanza rappresenta un'occasione mancata per accelerare una transizione climatica giusta ed efficace.

Punti chiave di questo capitolo:

- Le ricerche europee dimostrano costantemente che le donne, in media, hanno un'impronta di carbonio inferiore rispetto agli uomini, con un divario determinato principalmente dai modelli di consumo nel settore alimentare e dei trasporti.
- Sebbene i consigli di amministrazione composti da donne e da persone di genere

[395] Altunbas, Y., Gambacorta, L., Reghezza, A., Velliscig, G. 2022. La diversità di genere sul posto di lavoro mitiga il cambiamento climatico? Banca centrale europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2650~3b693e6009.en.pdf

[396] Istituto europeo per l'uguaglianza di genere (EIGE). 2023. *Indice di uguaglianza di genere 2023 – Slovacchia*. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://data.europa.eu/doi/10.2839/806958

[397] Perillo, A. et al. 2024. *Abitudini alimentari della popolazione italiana negli ultimi 30 anni: caratteristiche principali e margini di miglioramento*. Disponibile all'indirizzo: https://www.burden-eu.net/docs/ibodconf2/bodcon2024-poster-perillo.pdf

[398] Prentice, E. 2025. Ruoli di genere in Italia: cosa ne pensate? Live in Italy Magazine [online]. Disponibile all'indirizzo: https://liveinitalymag.com/gender-roles-in-italy-what-do-you-think/

diverso siano statisticamente più propensi ad adottare pratiche sostenibili e a ridurre le emissioni di carbonio aziendali, le donne rimangono strutturalmente sottorappresentate nei ruoli politici e di leadership formali necessari per plasmare la politica ambientale sistemica.

4.2 Aspetti di genere dell'eco-innovazione digitale

Le TIC verdi, o ecoinnovazione digitale, si riferiscono all'uso innovativo delle tecnologie digitali che riducono il consumo di risorse naturali (materiali, energia, acqua, suolo) e l'emissione di sostanze nocive, compresi i gas serra, lungo l'intero ciclo di vita di prodotti, servizi o sistemi. Questo concetto sostiene il passaggio verso un'economia circolare e la neutralità climatica.[399]

La parità di genere è una dimensione fondamentale nella transizione verso le TIC verdi. Nel 2023, le donne rappresentavano solo il 19,4% degli specialisti delle TIC nell'UE, con le percentuali più elevate in Bulgaria (29,1%), Estonia (26,8%) e Romania (26,0%) e quelle più basse in Italia e Ungheria (entrambe al 15,7%).[400] Sebbene il numero di donne professioniste nel settore delle TIC nell'UE sia aumentato, passando dal 16,2% nel 2014 al 19,5% nel 2024, il rapporto di genere rimane sbilanciato, attestandosi a circa 4,15 : 1.[401]

Questa persistente sottorappresentanza limita sia l'equità che l'innovazione nell'economia digitale verde. Quando le donne vengono escluse dalla progettazione e dalla ricerca di soluzioni digitali verdi, i risultati tendono ad essere meno efficaci, meno inclusivi e possono persino rafforzare le disuguaglianze esistenti. Uno studio di Mansour et al. (2024) dimostra che le aziende con amministratrici delegate donne hanno introdotto un maggior numero di eco-innovazioni verdi.[402] Uno studio dell'European Corporate Governance Institute (2019) rileva che la diversità di genere nei consigli di amministrazione ha un impatto positivo sul consumo di energia rinnovabile; i risultati indicano inoltre che le aziende che utilizzano energia rinnovabile e dispongono di consigli di amministrazione con diversità di genere registrano migliori risultati finanziari.[403] Uno studio di Rahi (2023) ha rivelato che la presenza delle donne nei consigli di amministrazione influisce positivamente sulle prestazioni di sostenibilità aziendale nel contesto europeo, con una partecipazione femminile nei consigli di amministrazione pari a circa il 30% che garantisce un impatto sinergico. I dati provenienti dal mondo aziendale e dalla ricerca mostrano che i team con diversità di genere sono significativamente più propensi a produrre innovazioni verdi e a investire in soluzioni rinnovabili, eppure le donne continuano a incontrare ostacoli nell'accesso alle opportunità di aggiornamento professionale in ambito digitale e verde.

---

[399] Bahn-Walkowiak, B. et al. 2020. Eco-innovazione e digitalizzazione: casi di studio, insegnamenti ambientali e politici dagli Stati membri dell'UE per il Green Deal dell'UE e l'economia circolare. Osservatorio sull'eco-innovazione [online]. Disponibile all'indirizzo: https://epub.wupperinst.org/files/7753/7753_Eco-Innovation_Digitalisation.pdf

[400] Aumento dell'occupazione nel settore delle TIC nell'UE nel 2023. 2024. Eurostat [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240524-2

[401] Eurostat. 2025. Specialisti nel settore delle TIC occupati. Eurostat: Statistics Explained [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT_specialists_in_employment

[402] Mansour, M., Zobi, M., Altawalbeh, M. e Alim, S. A. 2024. "Leadership femminile e innovazione ambientale: i consigli di amministrazione con rappresentanza di genere fanno la differenza?". *Discover Sustainability* 5 (1). 10.1007/s43621-024-00545-3

[403] Atif, M., Hossain, M., Alam, M.S., Goergen, M. 2019. La diversità di genere nei consigli di amministrazione influisce sul consumo di energia rinnovabile? European Corporate Governance Institute [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/finalatifhossainalamgoergen.pdf

Le donne rappresentano inoltre solo il 34% dei laureati in discipline STEM nell'UE, il che riflette divari strutturali nei percorsi formativi e di carriera[404] .

Una transizione digitale verde sensibile alle questioni di genere richiede azioni mirate: promuovere l'istruzione STEM per le ragazze, sostenere l'imprenditoria nel settore delle tecnologie verdi guidata da donne e applicare criteri inclusivi negli appalti pubblici nel settore digitale (per ulteriori informazioni si veda il capitolo «Chi plasma la conoscenza verde? Genere e disuguaglianza nella ricerca e nell'innovazione»). Senza tali misure, le disuguaglianze esistenti rischiano di essere amplificate anziché ridotte.

4.2.1 L'intelligenza artificiale nel contesto della giustizia climatica, sociale e di genere

Lo sviluppo, l'addestramento e l'implementazione dei sistemi di intelligenza artificiale (IA) stanno ridefinendo le economie e le società globali, generando al contempo impatti ambientali, sociali e di genere interconnessi lungo l'intero ciclo di vita di tali sistemi. Sebbene l'IA sia spesso presentata come uno strumento di efficienza, innovazione e accessibilità alle informazioni, i suoi costi ambientali e sociali sono distribuiti in modo diseguale e spesso trascurati nel discorso dominante.[405]

Costi ambientali dei sistemi di IA

I sistemi di IA si basano su infrastrutture ad alto consumo di energia e acqua, nonché su catene di approvvigionamento estrattive per la produzione di hardware che contribuiscono al cambiamento climatico e al danno ambientale. Il conseguente esaurimento delle risorse idriche, il degrado degli ecosistemi causato dall'estrazione mineraria e l'esportazione di rifiuti elettronici tossici verso le regioni a basso reddito gravano in modo sproporzionato sulle comunità del Sud del mondo.[406]

L'addestramento di grandi modelli linguistici, come ChatGPT, è associato a un consumo energetico eccezionalmente elevato. L'addestramento di un singolo grande modello di elaborazione del linguaggio naturale può generare una quantità di CO_2 pari alle emissioni di cinque automobili standard durante il loro intero ciclo di vita.[407] Anche nei casi in cui i data center siano alimentati da fonti rinnovabili, la tendenza alla crescita della domanda energetica rimane motivo di preoccupazione. L'Agenzia Internazionale per l'Energia stima che il consumo globale di elettricità potrebbe aumentare fino al 60% entro il 2026.[408]

---

[404] Commissione europea 2024. She Figures 2024: Statistiche sullo stato della parità di genere nella ricerca e nell'innovazione. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/she-figures_en

[405] Ren, S., Wirman, A. 2024. La distribuzione disomogenea degli impatti ambientali dell'IA. Harvard Business Review [online]. Disponibile all'indirizzo: https://hbr.org/2024/07/the-uneven-distribution-of-ais-environmental-impacts

[406] Valdivia, A. 2025. "Data Ecofeminism". *Computers and Society*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.11086

[407] Hao, K. 2019. L'addestramento di un singolo modello di IA può emettere tanto carbonio quanto cinque automobili nel corso della loro vita utile. MIT Technology Review [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.technologyreview.com/2019/06/06/239031/training-a-single-ai-model-can-emit-as-much-carbon-as-five-cars-in-their-lifetimes/

[408] Agenzia Internazionale per l'Energia. 2024. Elettricità 2024: Analisi e previsioni fino al 2026. IEA [online]. Disponibile all'indirizzo:

Un nuovo studio di Alex de Vries-Gao (2026) stima che il fabbisogno idrico dei sistemi di IA nel 2025 potrebbe aver raggiunto circa 312,5-764,6 miliardi di litri, un livello paragonabile all'attuale consumo annuo globale di acqua in bottiglia. Nello stesso periodo, si stima che l'impronta di carbonio associata ai sistemi di IA si collochi tra i 32,6 e i 79,7 milioni di tonnellate di emissioni di CO_2, collocandosi nell'ordine di grandezza delle emissioni prodotte annualmente da grandi aree metropolitane come New York City. Queste cifre evidenziano il rapido aumento dell'impatto ambientale dei data center e rafforzano la crescente necessità di trasparenza nel settore tecnologico. Colmare le attuali lacune nella rendicontazione ambientale potrebbe richiedere interventi politici che impongano la divulgazione di metriche più complete sulle prestazioni dei data center. Tuttavia, a causa dei limiti e delle incongruenze presenti nelle informazioni attualmente divulgate, queste stime rimangono soggette a una notevole incertezza.[409]

Dimensioni sociali e di genere dello sviluppo e dell'implementazione dell'IA

L'impronta ambientale dell'Intelligenza Artificiale (IA) e degli strumenti digitali non si limita al consumo energetico; essa abbraccia una catena del valore completa che inizia con l'estrazione e la lavorazione delle materie prime e si conclude con lo smaltimento dei rifiuti elettronici pericolosi.[410] L'estrazione di minerali come il litio, il cobalto e gli elementi delle terre rare (REE), che costituiscono il nucleo indispensabile dell'hardware, avviene principalmente nel Sud del mondo, in particolare nelle regioni ricche di risorse dell'America Latina e dell'Africa.[411] In queste regioni, l'estrazione avviene spesso in condizioni di lavoro opache e pericolose, caratterizzate da salari bassi, sfruttamento del lavoro ed esposizione cronica a sostanze chimiche tossiche e metalli pesanti.[412] La forza lavoro sul campo e i residenti nelle vicinanze soffrono di problemi di salute cronici dovuti all'esposizione ai metalli pesanti, a disturbi respiratori causati dalla polvere di roccia e a disagio psicologico a seguito di disastri minerari.[413] Questa dipendenza dai materiali viene spesso resa invisibile nelle discussioni mainstream sull'IA, che tendono a concentrarsi esclusivamente sul consumo energetico, trascurando i costi ambientali e sociali insiti nella produzione dell'hardware. Per saperne di più sul costo dell'estrazione mineraria, consulta il capitolo «Rifiuti elettronici: il flusso in più rapida crescita».

Gli impatti sociali dell'estrazione di materiali per il digitale e legati all'IA presentano una marcata dimensione di genere, determinata dalle disuguaglianze strutturali in materia di lavoro, salute e sicurezza. Le divisioni di genere del lavoro all'interno delle industrie estrattive rafforzano le gerarchie sociali esistenti, portando spesso a processi di espropriazione che colpiscono in

https://iea.blob.core.windows.net/assets/18f3ed24-4b26-4c83-a3d2-8a1be51c8cc8/Electricity2024-Analysisandforecastto2026.pdf

[409] de Vries-Gao, A. 2026. "L'impronta di carbonio e idrica dei data center e cosa ciò potrebbe significare per l'intelligenza artificiale." *Patterns* 7(1), 101430. [online]. Disponibile all'indirizzo https://doi.org/10.1016/j.patter.2025.101430

[410] Berthet, E., J. Lavalley, U. Soytas, et al. 2024. "Valutazione degli impatti sociali e ambientali delle catene di approvvigionamento dei minerali critici per la transizione energetica in Europa." *Global Environmental Change* 86: 102841. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2024.102841

[411] Mangani, P., Khan, G.D., Naseer, A. 2025. «Governance sostenibile, conflitti e giustizia ambientale nell'estrazione di minerali critici in America Latina e in Africa». *Peace and Sustainability* 1 (3). https://doi.org/10.1016/j.nerpsj.2025.100017

[412] Berthet, E., Lavalley, J., Soytas, U. et al. 2024. «Valutazione degli impatti sociali e ambientali delle catene di approvvigionamento dei minerali critici per la transizione energetica in Europa». *Global Environmental Change* 86: 102841. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2024.102841

[413] Mangani, P., Khan, G. D., Naseer, A. 2025. "Governance sostenibile, conflitti e giustizia ambientale nell'estrazione di minerali critici in America Latina e in Africa". *Peace and Sustainability* 1(3). https://doi.org/10.1016/j.nerpsj.2025.100017.

modo sproporzionato le donne e sono strettamente legati a cicli di povertà, emarginazione e violenza.

In molte regioni minerarie, le donne devono affrontare il doppio onere delle responsabilità di cura non retribuite, partecipando al contempo a segmenti informali e pericolosi della catena di approvvigionamento, come la selezione manuale del minerale. Questi ruoli sono in genere poco retribuiti, non regolamentati ed esclusi dalle tutele lavorative formali, il che comporta una loro sovrarappresentazione nelle forme di lavoro più precarie.[414]

I rischi per la salute sul lavoro aggravano ulteriormente queste disuguaglianze. In regioni come il Katanga nella Repubblica Democratica del Congo (RDC), le donne lavorano spesso in ambienti insicuri e ad alta intensità di manodopera, privi di adeguata ventilazione o di dispositivi di protezione, il che aumenta la loro esposizione a lesioni muscoloscheletriche, sostanze tossiche e patologie respiratorie a lungo termine.[415]

Le vulnerabilità legate al genere sono inoltre intensificate dalla presenza di attori armati e da strutture di governance deboli. Gli studi documentano una maggiore probabilità di violenza sessuale e di genere (SGBV) tra le donne che vivono in prossimità dei siti di estrazione mineraria artigianale e su piccola scala (ASM). Nelle regioni colpite da conflitti, la violenza sessuale è stata in alcuni casi utilizzata sistematicamente come mezzo per controllare le popolazioni e assicurarsi l'accesso a territori ricchi di minerali.[416]

Partendo da queste dinamiche estrattive, il costo umano dell'approvvigionamento di materiali digitali è ulteriormente influenzato dalle disuguaglianze strutturali globali. Questa dinamica riflette ciò che viene spesso descritto come un "divario di decarbonizzazione", in cui i paesi sviluppati traggono beneficio dal progresso tecnologico mentre il Sud del mondo si fa carico degli oneri sociali e ambientali. L'industria mineraria, in particolare l'estrazione artigianale e su piccola scala (ASM) del cobalto nella Repubblica Democratica del Congo (RDC), è associata al lavoro forzato e allo sfruttamento minorile. Ricerche sul campo descrivono condizioni di lavoro estreme in cui i bambini operano in pozzi pericolosi per una retribuzione minima.[417]

Nelle regioni ricche di risorse, la competizione per i minerali preziosi ha alimentato conflitti armati e scontri violenti tra comunità locali, forze statali e attori privati. In alcuni casi, alle società minerarie è stato consentito di subappaltare unità di polizia o militari a scopo di protezione, contribuendo all'impunità nei casi di violenza contro i civili. Oltre la metà dei giacimenti di minerali critici si trova all'interno o in prossimità di territori indigeni, dove le comunità subiscono sfollamenti, la distruzione del patrimonio culturale e violazioni del principio del consenso libero, preventivo e informato (FPIC).[418]

Lo sviluppo degli strumenti digitali e dell'Intelligenza Artificiale (IA) dipende intrinsecamente dall'estrazione di minerali critici. Questi materiali, tra cui litio, cobalto, gallio, grafite ed elementi delle terre rare (REE), costituiscono la base di settori ad alto valore aggiunto quali le telecomunicazioni, la difesa e le infrastrutture digitali emergenti. Ciò crea un «paradosso della

[414] Mangani, P., Khan, G. D., Naseer, A. 2025. "Governance sostenibile, conflitti e giustizia ambientale nell'estrazione di minerali critici in America Latina e in Africa". *Peace and Sustainability* 1(3). https://doi.org/10.1016/j.nerpsj.2025.100017.
[415] Ibid.
[416] Ibid.
[417] Ibid.
[418] Ibid.

sostenibilità»: mentre questi materiali consentono il progresso tecnologico e la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, la loro estrazione comporta spesso degrado ambientale, contaminazione delle acque e violazioni dei diritti umani.[419]

Rilevanza nel contesto dell'UE

Queste dinamiche globali si riflettono direttamente nei contesti politici regionali, in particolare nell'Unione europea, che è al tempo stesso un grande consumatore di tecnologie digitali e un motore chiave della transizione verde. Il paradosso della sostenibilità è particolarmente acuto per l'Unione europea a causa delle sue ambiziose politiche climatiche e della forte dipendenza dalle materie prime importate.

La Legge europea sul clima impone la neutralità climatica entro il 2050, con un obiettivo intermedio di riduzione del 55% delle emissioni di gas serra entro il 2030. Il raggiungimento di questi obiettivi richiede una diffusione su larga scala di tecnologie ad alto consumo di minerali, quali veicoli elettrici, turbine eoliche e sistemi di accumulo a batteria. Nel contesto dell'UE, ciò si traduce in un persistente «divario di decarbonizzazione», in cui i benefici delle transizioni verde e digitale sono concentrati all'interno dell'Europa, mentre i relativi costi sociali e ambientali vengono esternalizzati alle regioni ricche di risorse del Sud del mondo (ad esempio, il raggiungimento degli obiettivi climatici dell'UE potrebbe esporre da 15.000 a 89.000 minatori africani a un aumento della vulnerabilità alla schiavitù moderna entro il 2040). La domanda dell'UE di minerali critici contribuisce alle pressioni ambientali nei principali focolai di estrazione a livello globale. Entro il 2040, la maggior parte delle emissioni associate all'estrazione mineraria destinata al consumo dell'UE dovrebbe verificarsi al di fuori dell'Europa, parallelamente a un crescente stress sulle risorse idriche in paesi come il Cile e il Kazakistan.[420]

Attraverso iniziative come la legge sulle materie prime critiche (CRMA), l'UE mira ad aumentare l'estrazione interna. Tuttavia, ciò incontra spesso la resistenza delle comunità locali, comunemente definita con la dinamica «Not-in-My-Backyard» (NIMBY). Le comunità locali spesso si oppongono ai nuovi progetti minerari nazionali a causa delle minacce ambientali percepite, dando priorità alla tutela locale rispetto agli obiettivi climatici globali. Per assicurarsi una «licenza sociale di operare», i leader europei devono adottare processi decisionali più inclusivi e illustrare chiaramente i benefici locali per instaurare un clima di fiducia.[421]

Sebbene la direttiva sulla due diligence in materia di sostenibilità delle imprese (CSDDD) miri a migliorare la trasparenza della catena di approvvigionamento, il suo ambito di applicazione limitato, in particolare l'esclusione di molte piccole e medie imprese (PMI), crea lacune nel monitoraggio dei rischi socio-ambientali.[422]

---

[419] Mangani, P., Khan, G. D., Naseer, A. 2025. "Governance sostenibile, conflitti e giustizia ambientale nell'estrazione di minerali critici in America Latina e in Africa". *Peace and Sustainability* 1(3). https://doi.org/10.1016/j.nerpsj.2025.100017.

[420] Ibid.

[421] Berthet, E., Lavalley, J., Anquetil-Deck, C. et al. 2024. "Valutazione degli impatti sociali e ambientali delle catene di approvvigionamento dei minerali critici per la transizione energetica in Europa". *Global Environmental Change* 86: 102841. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2024.102841

[422] Mangani, P., Khan, G. D., Naseer, A. 2025. "Governance sostenibile, conflitti e giustizia ambientale nell'estrazione di minerali critici in America Latina e in Africa". *Peace and Sustainability* 1(3). https://doi.org/10.1016/j.nerpsj.2025.100017.

Sistemi di IA e pregiudizi incorporati

Sebbene le basi materiali dell'IA rivelino significative disuguaglianze ambientali e sociali, tali disparità vengono ulteriormente riprodotte all'interno degli stessi sistemi di IA attraverso dati distorti e strutture di sviluppo inique.

Lo sviluppo dell'IA continua a mancare di diversità di genere ed etnica, sia in termini di team di sviluppo che di set di dati utilizzati per addestrare i modelli. Questa mancanza di rappresentanza di genere, etnica e socioeconomica contribuisce alla riproduzione di disuguaglianze strutturali all'interno dei sistemi algoritmici. I pregiudizi di genere nell'IA sono stati ampiamente documentati, e vanno dalla sottorappresentazione delle forme linguistiche femminili al rafforzamento dei ruoli stereotipati nei risultati generati dai sistemi di apprendimento automatico.[423] Questi pregiudizi non sono semplici difetti tecnici, ma riflettono più ampie disuguaglianze sociali che vengono codificate nelle infrastrutture digitali.

È stato dimostrato che i sistemi decisionali algoritmici utilizzati in settori quali le assunzioni, la valutazione del merito creditizio, l'assistenza sanitaria e le forze dell'ordine replicano e, in alcuni casi, amplificano i modelli di discriminazione esistenti. Ad esempio, il Berkeley Haas Centre ha analizzato 133 sistemi di IA e ha riscontrato che il 44% presentava pregiudizi di genere, mentre il 25% presentava pregiudizi sia di genere che razziali.[424] Inoltre, uno studio condotto dall'Università Tecnica di Scienze Applicate di Würzburg–Schweinfurt ha rivelato che i grandi modelli linguistici consigliavano sistematicamente alle donne di richiedere stipendi inferiori rispetto a quelli degli uomini con identiche qualifiche in scenari di negoziazione salariale, con disparità che raggiungevano fino a 120.000 dollari all'anno.[425] Ciò crea rischi di esclusione, rappresentazione distorta e accesso ineguale alle opportunità, in particolare per le donne e le comunità emarginate. È importante sottolineare che questi pregiudizi si intrecciano con le disuguaglianze materiali descritte in precedenza. Le comunità più colpite dalle pratiche estrattive nel Sud del mondo sono spesso anche sottorappresentate nei set di dati che plasmano i sistemi di IA, il che porta a una doppia esclusione: sia dai benefici dello sviluppo tecnologico, sia da una rappresentanza equa al suo interno.

Sebbene alcune aziende e istituti di ricerca abbiano iniziato ad attuare quadri di riferimento per l'equità e principi di progettazione inclusiva, questi sforzi rimangono frammentari. Le disuguaglianze strutturali persistono lungo l'intero ciclo di vita dell'IA, dall'estrazione delle risorse e dalle condizioni di lavoro alla produzione dei dati e alla governance algoritmica.

[423] Buolamwini, J., Gebru, T. 2018. "Sfumature di genere: disparità di accuratezza intersezionali nella classificazione di genere commerciale". *Atti di Machine Learning Research* 81: 1-15. Disponibile all'indirizzo: https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf

[424] UN Women. 2024. Intelligenza artificiale e uguaglianza di genere. UN Women Asia e Pacifico [online]. Disponibile all'indirizzo: https://asiapacific.unwomen.org/en/stories/feature-story/2024/05/artificial-intelligence-and-gender-equality

[425] Dalton, D. 2025. "Perché ChatGPT consiglia alle donne di chiedere stipendi inferiori rispetto agli uomini". 3Plus International [online]. Disponibile all'indirizzo: https://3plusinternational.com/why-chatgpt-advises-women-to-ask-for-lower-salaries-than-men/

Punti chiave di questo capitolo:

- Le donne sono significativamente sottorappresentate nell'economia verde digitale.
- Sebbene l'IA venga promossa come strumento di efficienza, il suo sviluppo si basa su infrastrutture ad alto consumo di risorse e su catene di approvvigionamento estrattive nel Sud del mondo che gravano in modo sproporzionato sulle comunità emarginate con degrado ambientale e condizioni di lavoro pericolose.
- I sistemi di IA spesso replicano e amplificano le disuguaglianze strutturali attraverso dati di addestramento distorti, generando spesso risultati discriminatori legati al genere e alla razza.

4.3 Decarbonizzazione dell'elettricità e genere

Si prevede che il settore elettrico dell'UE svolga un ruolo chiave nel raggiungimento degli obiettivi di mitigazione climatica entro il 2030. Dopo un aumento temporaneo dell'uso di combustibili fossili nel periodo 2021–2022, legato alla ripresa post-COVID e alla guerra in Ucraina, l'intensità delle emissioni di gas serra della produzione di energia elettrica nell'UE ha ripreso il suo trend discendente a lungo termine. Nel 2023, un chilowattora di elettricità è stato prodotto con il 19% in meno di CO_2 rispetto al 2022 e il 35% in meno rispetto al 2013. Rispetto al 1990, ciò rappresenta un calo del 58%.[426]

Questo andamento riflette il successo delle politiche energetiche e climatiche dell'UE, ma sottolinea anche l'urgenza di accelerare la decarbonizzazione se l'UE vuole raggiungere una riduzione netta del 55% delle emissioni di gas serra entro il 2030 e la piena neutralità carbonica entro il 2050.[427]

Da una prospettiva di genere, nel settore energetico persistono disuguaglianze strutturali. Le donne rimangono sottorappresentate nei ruoli tecnici e dirigenziali nell'ambito dell'innovazione energetica, che determinano le priorità e i risultati della transizione. Allo stesso tempo, gli impatti sociali diseguali degli impianti di energia rinnovabile, quali i cambiamenti nell'uso del suolo o gli effetti sul benessere locale, evidenziano l'importanza di un processo decisionale inclusivo. Garantire che le voci sia delle donne che degli uomini siano ascoltate in modo paritario nella pianificazione e nell'attuazione di soluzioni di energia pulita è essenziale per una transizione energetica equa.[428]

[426] AEA. 2025. Intensità delle emissioni di gas serra nella produzione di energia elettrica in Europa. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emission-intensity-of-1
[427] Ibid.
[428] Grünewald, P., Diakonova, M. 2020. Differenze sociali, attività e prestazioni: analisi del ruolo del genere nella domanda di energia elettrica nel Regno Unito. Energy Research & Social Science 69, 101719. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101719

Queste tensioni sono particolarmente evidenti nei contesti europei, dove ambiziosi programmi climatici si scontrano ancora con persistenti disuguaglianze di genere. Nelle regioni ceche di Ústecký e Moravskoslezský, 40 miliardi di euro di fondi UE per la decarbonizzazione si concentrano sulla ristrutturazione dell'industria pesante, ma trascurano programmi di riqualificazione professionale sensibili alle questioni di genere per le donne in settori dei servizi analoghi.[429] Di conseguenza, si sta ampliando un «divario occupazionale verde»: il 78% dei posti di lavoro nel settore delle energie rinnovabili nell'Europa centrale è attualmente occupato da uomini, perpetuando la segregazione occupazionale.[430] [431] Ulteriori esempi provengono dalle politiche nazionali della Repubblica Ceca. L'aggiornamento al 2024 del Piano nazionale per l'energia e il clima (NECP) del Paese non ha incorporato l'analisi di genere nonostante i requisiti dell'UE, dando luogo a misure di adattamento climatico che ignorano la maggiore vulnerabilità delle donne alle ondate di calore.[432]

Punti chiave di questo capitolo:

- Nonostante il notevole successo ottenuto dall'Unione Europea nel ridurre del 58% l'intensità di carbonio della produzione di energia elettrica dal 1990, la transizione rimane socialmente squilibrata, poiché le donne continuano a essere escluse dalle posizioni di leadership tecnica e dalle opportunità di lavoro nel settore verde a causa di politiche nazionali che non tengono conto delle questioni di genere.

4.4 Consumo energetico, sostenibilità ed equità sociale nella transizione energetica

Il consumo energetico rimane il principale fattore che contribuisce al cambiamento climatico, rappresentando circa il 60% delle emissioni globali totali di gas serra. I combustibili fossili sono stati le principali fonti di produzione di elettricità, generando grandi quantità di gas serra che causano il cambiamento climatico e hanno effetti dannosi sul benessere delle persone e sull'ambiente. Attualmente, circa 733 milioni di persone non hanno accesso all'elettricità. Con il rapido aumento del consumo globale di elettricità, l'attenzione è rivolta al sostegno di un'energia affidabile, pulita e accessibile. Per quanto riguarda la sostenibilità, l'Obiettivo di Sviluppo

[429] Březovská, R. 2024. Un filo invisibile: (dis)uguaglianza di genere e transizione (in)giusta nella Repubblica Ceca. In: Sinergie tra parità di genere e azione per il clima. Documento di commento – Repubblica Ceca. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://commission.europa.eu/document/download/2418e282-d00b-4d73-9446-9440a8d571b8_en?filename=mlp_cz_comments%20paper_february_2024_en.pdf

[430] Ufficio europeo per l'ambiente e WECF. 2021. Perché il Green Deal europeo ha bisogno dell'ecofemminismo: rapporto. Ufficio europeo per l'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eeb.org/wp-content/uploads/2021/07/Report-16-1.pdf

[431] Ilyas, F. 2021. «I punti ciechi di genere del Patto verde europeo sono destinati ad ampliare le disuguaglianze e indebolire la protezione ambientale: Rapporto». WECF International [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.wecf.org/european-green-deals-gender-blind-spots/

[432] REPUBBLICA CECA. Ministero dell'Industria e del Commercio. *Piano nazionale della Repubblica Ceca in materia di energia e clima* [online]. Dicembre 2024 [consultato il 23 gennaio 2026]. Disponibile all'indirizzo: https://mpo.gov.cz/assets/cz/energetika/strategicke-a-koncepcni-dokumenty/2025/10/Vnitrostatni-plan-Ceske-republiky-v-oblasti-energetiky-a-klimatu.pdf

Sostenibile n. 7 mira a garantire l'accesso universale all'elettricità entro il 2030 attraverso investimenti in fonti energetiche pulite quali il solare, l'eolico e il termico. L'espansione delle infrastrutture e il potenziamento tecnologico per fornire energia pulita possono sia incoraggiare la crescita che aiutare l'ambiente.[433]

Le fonti di energia rinnovabile (FER) possono causare impatti negativi sull'ambiente e sulle popolazioni locali. Esse incidono sul paesaggio, sull'occupazione del suolo, sul costo opportunità dell'area occupata, sulla frammentazione del territorio rurale e sui cambiamenti nella copertura del suolo. Tra gli impatti specifici figurano l'inquinamento acustico causato dall'energia eolica o l'effetto abbagliante dei pannelli fotovoltaici. Per quanto riguarda la sostenibilità sociale, il benessere dei residenti locali è spesso significativamente diverso dagli effetti sul benessere della popolazione in generale. L'installazione di impianti di FER in prossimità delle comunità solleva questioni relative all'equità sociale, poiché incide in modo significativo sul benessere dei residenti e persino sul patrimonio naturale.[434]

L'aumento dei finanziamenti all'innovazione energetica migliora significativamente l'equità sociale sia direttamente che indirettamente, accelerando la giustizia energetica nelle economie avanzate. Una corretta allocazione e un adeguato utilizzo dei bilanci pubblici destinati all'innovazione energetica sono necessari per promuovere le tecnologie energetiche pulite, far progredire la transizione energetica equa e migliorare l'equità sociale, l'inclusione e il coinvolgimento della comunità.[435]

[433] ONU. 2025. Obiettivi di sviluppo sostenibile: 7. Energia pulita e accessibile. Nazioni Unite [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.un.org/sustainabledevelopment/energy/
[434] Botelho, A., Pinto, L., Lourenço-Gomes, L., Valente, M., Sousa, S. 2016. «Sostenibilità sociale delle fonti di energia rinnovabile nella produzione di elettricità: un'applicazione del metodo della valutazione contingente». Sustainable Cities and Society 26: 429-437. https://doi.org/10.1016/j.scs.2016.05.011
[435] Hosan, S. et al. 2024. "Finanziamenti all'innovazione energetica ed equità sociale: il ruolo mediatore di una transizione energetica equa". Renewable and Sustainable Energy Reviews 197, 114405. https://doi.org/10.1016/j.rser.2024.114405

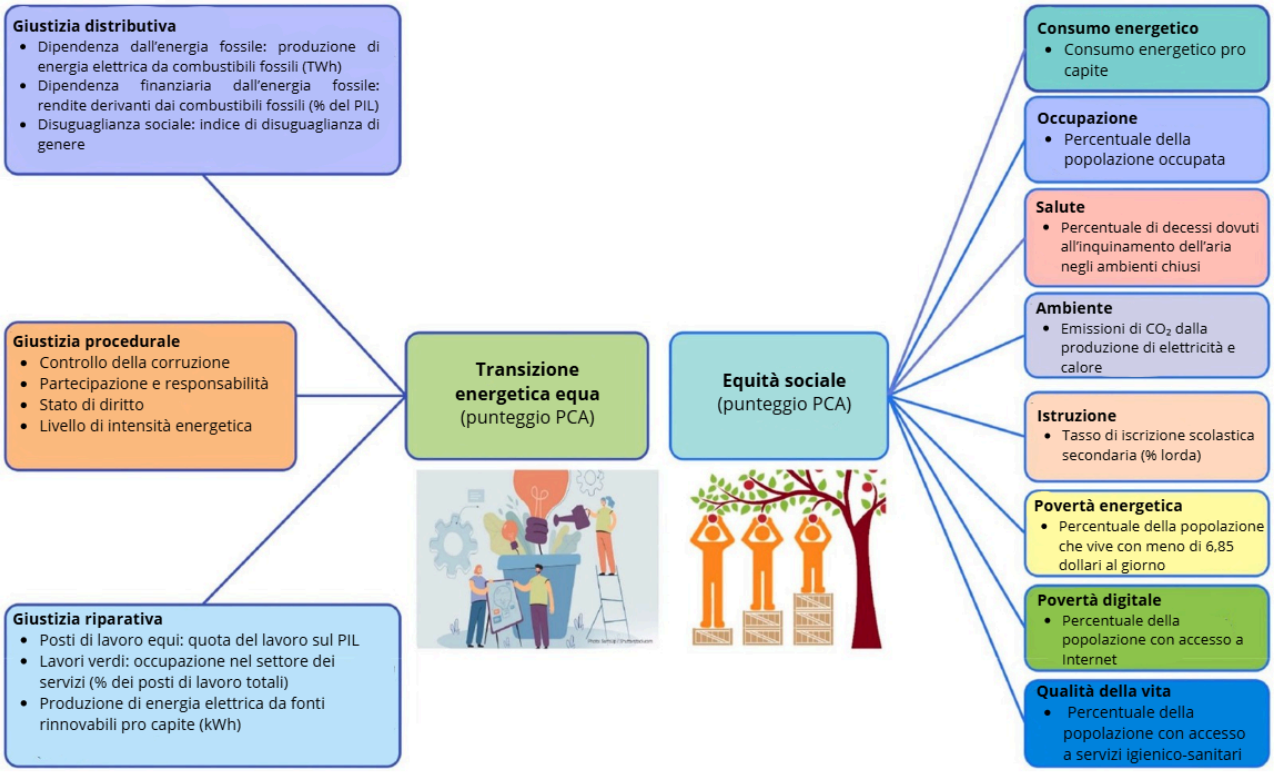


Figura n. 6: Metodo di valutazione della transizione energetica equa e dell'equità sociale secondo Hosan et al.[436]

Secondo lo studio «Gender and Energy» (2016), donne e uomini differiscono nei loro atteggiamenti nei confronti dell'energia nucleare. Le donne sono meno favorevoli all'energia nucleare rispetto agli uomini. Ad esempio, le donne percepiscono minori benefici dall'energia nucleare, sono meno favorevoli agli investimenti in questo settore e sono meno propense a sostenere la costruzione di nuove centrali nucleari, nonché l'espansione di quelle esistenti. Le donne sostengono inoltre le normative sull'energia nucleare in misura maggiore rispetto agli uomini e nutrono maggiori preoccupazioni riguardo alla gestione, al trasporto e allo smaltimento delle scorie nucleari. La spiegazione più comune delle differenze di atteggiamento nei confronti dell'energia nucleare tra uomini e donne è che le donne sono più preoccupate per qualsiasi tipo di rischio. Di conseguenza, sono anche più preoccupate per i rischi legati all'energia nucleare. Ciò è dovuto principalmente alla diversa socializzazione di donne e uomini. Le stesse conclusioni sono state confermate nel contesto della sola Repubblica Ceca.[437]

[436] Hosan, S. et al. 2024. "Finanziamenti all'innovazione energetica ed equità sociale: il ruolo mediatore di una transizione energetica equa". Renewable and Sustainable Energy Reviews 197, 114405. https://doi.org/10.1016/j.rser.2024.114405

[437] Marková Volejníčková, R., Pospíšilová, M., Křížková, A. 2016. Genere ed energia. Istituto di Sociologia dell'Accademia delle Scienze della Repubblica Ceca (AV ČR), v.v.i., e Fondazione Heinrich Böll [online]. Disponibile all'indirizzo: https://cz.boell.org/sites/default/files/gender_energetika_online.pdf

Punti chiave di questo capitolo:

- Sebbene strategie globali come l'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile n. 7 mirino all'accesso universale all'energia pulita, la transizione rimane socialmente complessa perché gli impatti ambientali locali delle infrastrutture rinnovabili – quali il rumore e i cambiamenti paesaggistici – spesso creano disuguaglianze che incidono in modo sproporzionato sul benessere dei residenti nelle vicinanze, in particolare delle donne, che tendono ad essere più preoccupate per i rischi a lungo termine associati allo spreco energetico e alle nuove tecnologie energetiche.

Approfondimenti trasferibili: approcci intelligenti con potenziale di attuazione nell'UE

Paese: Barcellona, Spagna

Nome dell'iniziativa: Il progetto «Climate Shelters»

Descrizione: Il progetto adatta gli ambienti scolastici trasformandoli in luoghi resilienti al clima in alcune zone selezionate di Barcellona, al fine di mitigare l'effetto isola di calore urbana. I cortili scolastici vengono trasformati in rifugi climatici, aperti al pubblico durante i periodi di ondate di calore. L'adattamento climatico prevede tre strategie:

- blu - introduzione di elementi acquatici che contribuiscono a rinfrescare l'ambiente e offrono opportunità ricreative,
- verde - potenziamento della vegetazione e dell'ombra naturale per ridurre il calore, migliorare il comfort all'aperto e sostenere la biodiversità,
- grigio: potenziamento delle infrastrutture esistenti con soluzioni resistenti al calore, quali isolamento e strutture ombreggianti, per migliorare il comfort termico e ridurre l'esposizione al calore.

Link: https://www.uia-initiative.eu/en/uia-cities/barcelona-call3

Paese: Italia, Milano

Nome dell'iniziativa: Innovation Pub – Università di Milano-Bicocca

Descrizione: Innovation Pub è una serie mensile di incontri tematici organizzati dall'Università di Milano-Bicocca, che si tengono l'ultimo martedì di ogni mese. Questi eventi informali favoriscono il dialogo tra ricercatori, studenti e la comunità locale su argomenti quali la scienza, la democrazia, l'impatto sociale e l'innovazione. L'obiettivo è promuovere la "terza missione" dell'università, incentrata sul trasferimento di conoscenze alla società.

Un esempio degno di nota è l'evento del 28 gennaio 2025 intitolato "Ecologia e IA: ispirazioni dalla natura per l'innovazione", che ha esplorato come l'intelligenza artificiale possa essere utilizzata per mitigare l'impatto ambientale, con particolare attenzione all'etica e alla sostenibilità. All'evento hanno partecipato esperte come Gianna Martinengo, presidente di Women&Tech® ETS, e Veronica Nava, ricercatrice presso il Dipartimento di Scienze Ambientali e della Terra dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca. Queste iniziative sottolineano l'impegno dell'università a favore dell'inclusione di genere e della sostenibilità ambientale attraverso la ricerca e il dialogo pubblico.

Link: https://www.unimib.it/societa/innovation-pub

Paese: Repubblica Ceca

Nome dell'iniziativa: Rethink Architecture

Descrizione: L'organizzazione Rethink Architecture mira a ispirare, educare e mettere in contatto architetti e investitori per creare edifici e quartieri sostenibili. Presenta i principi e i benefici dell'architettura sostenibile in tutti e tre i pilastri della sostenibilità: ambientale, economico e sociale. Si rivolge anche al grande pubblico, ma più specificamente alle donne (che sono più propense ad avviare lavori di ristrutturazione), ai giovani e agli interior designer.

Link: https://www.rethinkarchitecture.cz/

Paese: Austria, Vienna

Nome dell'iniziativa: Progetto abitativo Frauen-Werk-Stadt I (Donne-Lavoro-Città)

Descrizione: Frauen-Werk-Stadt è il primo progetto abitativo sensibile alle questioni di genere progettato da donne a Vienna, in Austria. Women Transforming Cities mira a spostare radicalmente il potere sociale, economico e politico verso i gruppi che meritano equità, per

ridefinire chi costruisce le città e per chi, in modo che le esigenze delle comunità siano soddisfatte e tutti possano sentirsi parte integrante, partecipare e prosperare.

Tra il 1995 e il 1997, questa iniziativa ha portato alla realizzazione di 357 abitazioni progettate esclusivamente da donne e incentrate sulla vita quotidiana e sulle esperienze femminili, con l'obiettivo di facilitare le faccende domestiche e le attività di cura, incoraggiare un senso di comunità e creare ambienti di vita confortevoli e sicuri. Ciò comprende l'integrazione di strutture e servizi all'interno del complesso, quali un asilo nido, un centro di comunicazione, uno studio medico, una farmacia, una stazione di polizia e negozi al dettaglio; la presenza di appartamenti per persone con disabilità e anziani; e la priorità data alle esigenze dei pedoni (come rendere lo spazio centrale pedonale), ecc.

Link: https://www.womentransformingcities.org/, https://womenfriendlycitieschallenge.org/wise-practices/gender-sensitive-housing-in-vienna-frauen-werk-stadt-women-work-city/

Paese: Spagna

Nome della misura: Progetti sostenibili 50:50

Descrizione: L'iniziativa "Progetti sostenibili 50:50", guidata da ACCIONA, una multinazionale spagnola specializzata principalmente nello sviluppo di infrastrutture e nella gestione delle energie rinnovabili, mirava a rafforzare il ruolo e la partecipazione delle donne nei progetti e nei centri di produzione in tutto il mondo, in particolare nel settore energetico. Il programma si è concentrato sulla riqualificazione e sul potenziamento delle competenze delle donne, sul sostegno e sulla promozione del talento femminile all'interno dell'azienda, sul miglioramento dell'occupabilità delle donne in settori economici chiave e sulla lotta agli stereotipi di genere. Tra i risultati più significativi figurano il raggiungimento di una partecipazione equilibrata all'interno di un team addetto ai codici di rete e l'aumento della presenza femminile in posizioni di rilievo legate alla produzione di energia eolica. Creando nuove opportunità e incoraggiando attivamente il coinvolgimento delle donne, l'iniziativa ha contribuito a rendere la forza lavoro nel settore delle energie rinnovabili più diversificata e inclusiva. L'iniziativa si è conclusa nel 2025.

Link: https://www.acciona.com/updates/articles/acciona-recognized-commitment-gender-equality-construction

5. Quadro globale: genere, disuguaglianze e clima

5.1 Perdite economiche e ripresa ineguale: chi ne paga il prezzo

Gli eventi climatici estremi non sono solo shock ambientali, ma anche economici. Distruggono beni, riducono la produttività e mettono a dura prova i bilanci pubblici destinati alla sanità, alla protezione sociale e alle infrastrutture. Senza una prospettiva di genere, le politiche di ripresa rischiano di riprodurre le disuguaglianze esistenti. La Strategia di adattamento dell'UE (2021) mira a ridurre queste perdite e a rafforzare la resilienza fiscale e sociale in tutti gli Stati membri.[438] Questa strategia affronta in una sezione le disuguaglianze esistenti tra le regioni e i diversi gruppi di popolazione.

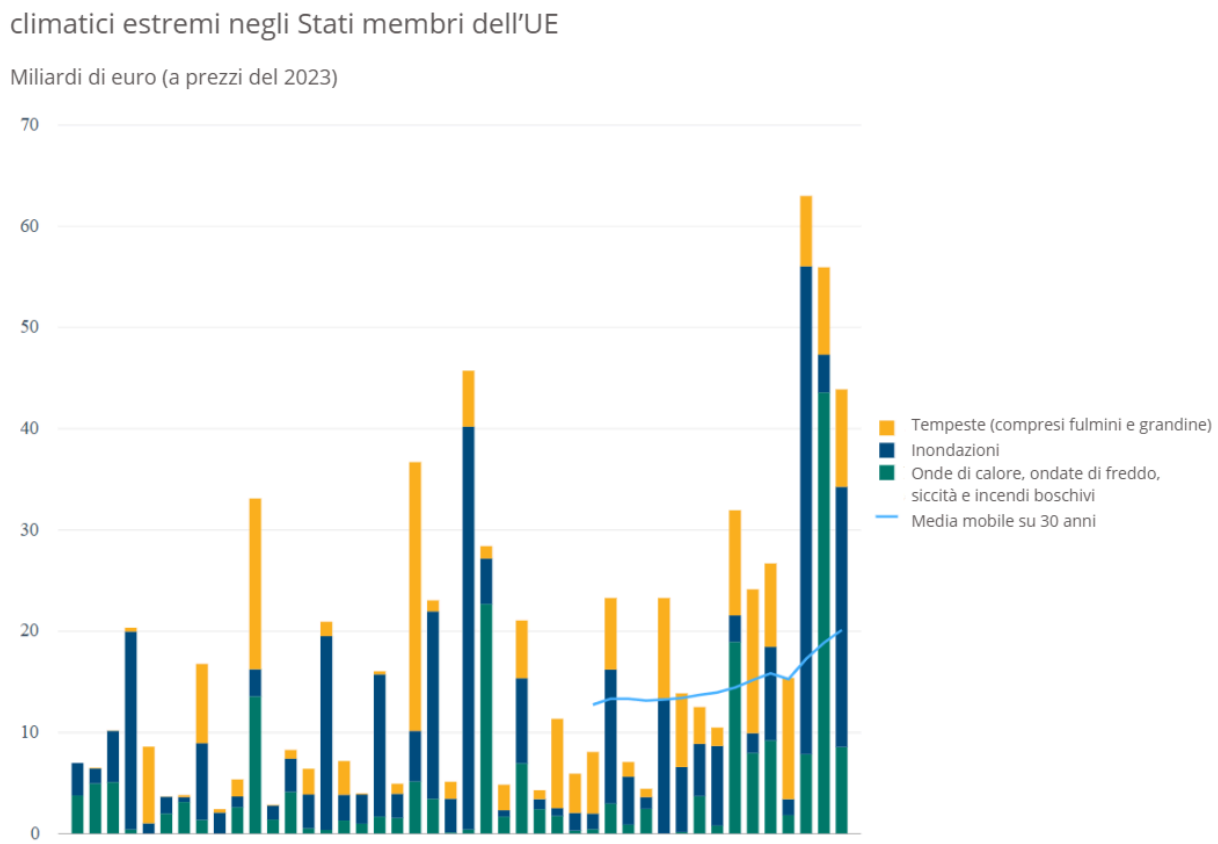


Figura n. 7: Perdite economiche annuali causate da eventi estremi nell'UE.[439]

I rischi idrologici (inondazioni) rappresentano il 47% e i rischi meteorologici (tempeste, compresi fulmini e grandine) circa il 27% del totale. Per quanto riguarda i rischi climatologici, le ondate di calore causano quasi il 18% delle perdite totali (ma sono responsabili del 95% delle vittime). In confronto, il restante 8% è causato da siccità, incendi boschivi e ondate di freddo.[440]

[438] AEA. 2025. Perdite economiche causate da eventi estremi legati al tempo e al clima in Europa. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/economic-losses-from-climate-related
[439] Ibid.
[440] Ibid.

Un numero relativamente esiguo di eventi è responsabile della maggior parte delle perdite economiche: il 5% degli eventi legati al clima con le perdite maggiori è responsabile del 59% delle perdite, mentre l'1% degli eventi causa il 37% delle perdite. Tuttavia, il 66% degli eventi con le perdite minori registrate rappresenta solo il 5% delle perdite totali.[441] Gli eventi estremi legati al tempo e al clima hanno causato perdite economiche di beni pari a 822 miliardi di euro nel periodo 1980–2024 nell'Unione europea, di cui oltre 208 miliardi di euro (25%) si sono verificati tra il 2021 e il 2024.[442]

Questi numeri rivelano la portata finanziaria degli impatti climatici, ma non il loro lato umano. Le perdite e la ripresa non sono mai distribuite in modo equo: le donne e i gruppi vulnerabili spesso sopportano il fardello più pesante, sia dal punto di vista economico che sociale.

Punti chiave di questo capitolo:

- Gli eventi estremi legati al clima, come inondazioni e tempeste, hanno causato più di 822 miliardi di euro di perdite economiche in tutta l'UE dal 1980, con una quota significativa pari al 25% di tali perdite verificatasi proprio tra il 2021 e il 2024.
- Gli shock climatici provocano un'impennata del lavoro di cura non retribuito a causa della chiusura delle scuole e delle ripercussioni sulla salute, il che aggrava la "povertà di tempo" delle donne e rallenta la loro capacità di reinserirsi nel mercato del lavoro dopo un disastro.

5.2 Spazi di genere: pianificazione urbana e giustizia ambientale

Il legame tra genere e cura dell'ambiente ha profonde radici storiche. Durante l'Era Progressista in alcune parti d'Europa, le donne guidarono movimenti civici per ripulire le città, migliorare i servizi igienico-sanitari e ampliare l'accesso agli spazi pubblici verdi. Il loro attivismo univa la preoccupazione ambientale alla cura sociale, riflettendo una convinzione più ampia secondo cui le donne fossero responsabili della salute morale e fisica della vita urbana.[443]

Gli uomini che prendevano parte a questi sforzi venivano talvolta derisi perché considerati poco virili, il che rafforzava una divisione simbolica tra mascolinità e responsabilità ambientale. Questo legame tra ambientalismo e femminilità è persistito nel tempo, determinando non solo

[441] AEA. 2025. Perdite economiche causate da eventi estremi legati al tempo e al clima in Europa. Agenzia europea dell'ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/economic-losses-from-climate-related
[442] Ibid.
[443] Ellen Swallow Richards e il movimento di riforma delle donne. Storia ambientale: cronologia e approfondimenti storici [online]. Disponibile all'indirizzo: https://environmentalhistory.org/people/richards/

chi ci si aspetta che si "prenda cura" degli ambienti urbani, ma anche chi detiene l'autorità professionale nella loro progettazione e gestione.[444]

La pianificazione urbana svolge un ruolo cruciale nel plasmare la sostenibilità, l'inclusività e la resilienza delle città. Con la crescita della popolazione urbana globale e l'intensificarsi delle pressioni ambientali, è essenziale affrontare il modo in cui le dimensioni sociali ed ecologiche vengono integrate nella progettazione e nella gestione degli spazi urbani. Un aspetto spesso trascurato della pianificazione urbana è la citata intersezione tra **questioni di genere e ambientali**. Il genere determina il modo in cui gli individui vivono gli ambienti urbani, accedono alle risorse e reagiscono ai rischi ecologici.

Gli spazi urbani non sono neutri: riflettono e rafforzano le norme sociali, comprese quelle relative al genere. Uomini e donne spesso utilizzano le strutture cittadine in modo diverso a causa dei ruoli di genere, delle preoccupazioni relative alla sicurezza e dell'accesso ineguale alla mobilità e alle infrastrutture.[445] Le donne, ad esempio, sono più propense a utilizzare i mezzi pubblici, a camminare o a spostarsi con persone a carico, a compiere numerosi spostamenti brevi durante la giornata[446] e a fare affidamento sui mezzi pubblici e sui percorsi pedonali piuttosto che sui veicoli privati.[447] [448] Questi modelli riflettono sia i ruoli socio-economici che le responsabilità di cura. Molti piani urbanistici danno priorità alle infrastrutture incentrate sull'auto, trascurando al contempo elementi quali la sicurezza dei pedoni, un'illuminazione adeguata e l'accessibilità universale, caratteristiche fondamentali per le donne, chi si prende cura di altre persone e altri utenti emarginati.[449] Questo tipo di approccio è spesso radicato in modelli di pianificazione centralizzati e dall'alto verso il basso che privilegiano l'efficienza e gli spostamenti casa-lavoro rispetto alla mobilità quotidiana dei pedoni o di chi si prende cura di altre persone, riflettendo così presupposti dominati dagli uomini su come vengono utilizzate le città.

Anche dal punto di vista ambientale, le città percorribili a piedi e orientate al trasporto pubblico riducono le emissioni e promuovono la salute pubblica. L'integrazione delle esperienze delle donne contribuisce a creare spazi pubblici più inclusivi, promuovendo al contempo gli obiettivi ambientali.[450]

I cambiamenti climatici e i rischi ambientali hanno un impatto diseguale nei contesti urbani. Le donne, in particolare quelle che vivono in insediamenti a basso reddito o informali, sono più

---

[444] Swim, J. K., Gillis, A. e Hamaty, K. J. 2020. "Gender Bending e conformità di genere: le conseguenze sociali dell'adozione di comportamenti pro-ambientali femminili e maschili". *Sex Roles* 82(5): 363–85. 10.1007/s11199-019-01061-9

[445] Schimmel, E. 2021. Linee guida: Verso uno sviluppo urbano sensibile alle questioni di genere. Connective Cities [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.connective-cities.net/wp-content/pdf-files/CC_19_01_22_Guidelines_Gender_sensitive_urban_development_Lina.pdf

[446] McGuckin, N., Murakami, E. Analisi del comportamento di concatenazione degli spostamenti: un confronto tra gli spostamenti di uomini e donne. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://nhts.ornl.gov/1995/doc/chain2.pdf

[447] Hanson, S. 2010. «Genere e mobilità: nuovi approcci per promuovere la sostenibilità». *Gender, Place & Culture* 17 (1): 5-23. https://doi.org/10.1080/09663690903498225

[448] Levy, C. 2013. «Travel choice reframed: "deep distribution" and gender in urban transport». Environment & Urbanization 25 (1). https://doi.org/10.1177/0956247813477810

[449] Whitzman, C. 2013. La sicurezza delle donne e la mobilità quotidiana. In: Legacy, C., Whitzman, C. et al. Costruire città inclusive: la sicurezza delle donne e il diritto alla città. Routledge. ISBN: 978-0-415-62815-0. Disponibile all'indirizzo: https://www.researchgate.net/publication/263390118_Building_Inclusive_Cities_Women's_Safety_and_the_Right_to_the_City

[450] Greed, C. 1994. *Le donne e la pianificazione: creare realtà di genere.* Londra: Routledge. ISBN 9780415079815

esposte al rischio di ondate di calore, inondazioni o inquinamento atmosferico a causa della loro ubicazione residenziale e delle limitazioni economiche.[451]

Una pianificazione responsabile sia dal punto di vista di genere che ambientale riconosce tale complessità e opera per una giustizia urbana intersezionale. Ciò significa che entrambe le dimensioni riconoscono come le questioni urbane si intreccino con altre forme di disuguaglianza (ad esempio, classe sociale, razza, età, disabilità).[452]

Un altro elemento chiave della pianificazione sensibile alle questioni di genere è l'enfasi posta sulla giustizia e sull'accessibilità. L'obiettivo è rimuovere sistematicamente le barriere che svantaggiano le donne nella loro mobilità quotidiana in città, sia nell'accesso ai trasporti pubblici, agli spazi pubblici sicuri o alle opportunità di lavoro. Le ricerche mostrano che il 20,2% delle donne nell'UE ha subito violenza fisica o minacce e/o violenza sessuale da parte di qualcuno diverso dal partner intimo dall'età di 15 anni. Tali episodi si verificano anche negli spazi pubblici, ad esempio sui mezzi di trasporto pubblico, per strada, nei parchi, nei negozi o durante le attività ricreative.[453] La sicurezza urbana non è quindi solo una questione di illuminazione o sorveglianza, ma parte di uno sforzo più ampio volto a garantire pari diritti di movimento, presenza e dignità nello spazio pubblico.

Nel contesto occupazionale, le aree urbane concentrano la maggior parte delle opportunità di lavoro, il che spesso costringe le donne a migrare dalle zone rurali a quelle urbane. L'accesso alle città deve quindi tenerne conto progettando un sistema di trasporti pubblici più efficiente (poiché le donne tendono a utilizzare maggiormente i mezzi pubblici rispetto alle auto; si veda il capitolo «Mobilità e trasporti»).[454] Analogamente, l'approccio ambientale sottolinea che i benefici ambientali (come il verde, l'aria pulita e le infrastrutture resilienti ai cambiamenti climatici) dovrebbero essere distribuiti equamente tra tutti i residenti della città, indipendentemente dal loro status sociale.

Anche la percentuale di donne coinvolte nella pianificazione urbana ha la sua importanza. Tuttavia, sono stati compiuti alcuni progressi nell'aumentare la quota di donne nel settore dell'architettura. L'equilibrio tra uomini e donne nella professione si sta avvicinando alla parità. La percentuale di donne è aumentata dal 36% nel 2014 al 45% nel 2024 (media europea). In Slovacchia, la percentuale è dell'81% di donne rispetto al 19% di uomini, il che rappresenta una delle percentuali più basse di architette nell'UE. D'altra parte, in Italia, si registra addirittura il 54% di architette e il 46% di architetti.[455] Tuttavia, le donne nel settore dell'architettura sono ancora quasi invisibili. Le ricerche suggeriscono che ciò sia dovuto alle difficoltà che le donne incontrano quando rientrano nella professione dopo il congedo di maternità, come il non vedersi riconosciuti i precedenti livelli di responsabilità o la mancanza di orari di lavoro ragionevoli che

---

[451] Jarvis, H., Cloke, J., Kantor, P. 2009. Città e genere. Londra: Routledge. ISBN 9780203878064
[452] Commissione europea. 2020. 100 città climaticamente neutre entro il 2030 - da e per... tutte le città. Gender Action [online]. Disponibile all'indirizzo: https://h2020.genderaction.eu/wp-content/uploads/2020/09/HE_Mission_Citiesgender.pdf
[453] FRA, EIGE, Eurostat. 2024. Indagine dell'UE sulla violenza di genere – Risultati chiave: Esperienze delle donne nei 27 Stati membri dell'UE. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/eu-gender_based_violence_survey_key_results.pdf
[454] Commissione europea. 2020. 100 città climaticamente neutre entro il 2030 – da e per... tutte le città. Gender Action [online]. Disponibile all'indirizzo: https://h2020.genderaction.eu/wp-content/uploads/2020/09/HE_Mission_Citiesgender.pdf
[455] Consiglio degli Architetti d'Europa. 2024. La professione di architetto in Europa: studio settoriale 2024. ACE [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ace-cae.eu/wp-content/uploads/2025/03/2024-ACE-Sector-Study-EN-01042025.pdf?utm

tengano conto delle loro esigenze di madri.[456] Inoltre, nell'Unione Europea, il 28,6% dei membri delle assemblee regionali, il 36% dei membri dei consigli comunali e solo il 15% dei sindaci sono donne. Le città sostenibili potrebbero essere realizzate più rapidamente con una rappresentanza più diversificata nelle strutture di potere.[457] Ciò è allarmante proprio in relazione al fatto che le donne tendono ad avere modelli di consumo più rispettosi dell'ambiente in termini di alimentazione e trasporti e sono più disposte degli uomini a modificare il proprio comportamento in risposta alle pressioni ambientali.[458]

5.2.1 Minaccia per le città: il fenomeno dell'isola di calore urbana

Le ondate di calore e i loro impatti sono tra le conseguenze più gravi del cambiamento climatico. Si prevede che la frequenza e l'intensità delle temperature da record continueranno ad aumentare. Negli ultimi 40 anni, gli eventi meteorologici estremi e quelli legati al clima hanno causato danni per circa mezzo trilione di euro e provocato tra le 85.000 e le 145.000 vittime in tutta Europa. In particolare, oltre l'85% di questi decessi è stato causato da ondate di calore verificatesi tra il 1981 e il 2020. Nelle estati recenti, numerose regioni densamente popolate hanno registrato un caldo senza precedenti. Oltre 1,7 miliardi di abitanti delle aree urbane sono potenzialmente esposti al caldo estremo.[459]

Le ondate di calore sono caratterizzate da periodi prolungati di temperature eccessivamente elevate, che possono portare allo sviluppo di effetti microclimatici quali l'isola di calore urbana (UHI). Gli impatti dell'aumento delle temperature sono particolarmente marcati nelle aree urbane, dove i rischi per la salute e altre gravi conseguenze sono più probabili. Il riscaldamento urbano continua a intensificarsi, con temperature cittadine che spesso superano quelle delle vicine aree suburbane e rurali, portando a un surriscaldamento urbano. Questo aumento della temperatura urbana è dovuto principalmente all'abbondanza di superfici impermeabili che assorbono il calore, all'alta densità di popolazione e alle infrastrutture che emettono calore. In combinazione con una circolazione dell'aria limitata e una scarsità di spazi verdi e specchi d'acqua, questi fattori contribuiscono in modo significativo alla riduzione del raffreddamento naturale nelle città.[460]

L'effetto UHI incide in modo significativo sulla salute umana. Le temperature urbane elevate, specialmente se associate all'inquinamento atmosferico, aggravano i problemi respiratori aumentando l'ozono troposferico e lo smog, che possono irritare le vie respiratorie, scatenare attacchi d'asma e peggiorare patologie croniche come la broncopneumopatia cronica ostruttiva. Lo stress da calore esercita un'ulteriore pressione sul sistema cardiovascolare, aumentando il rischio di infarti, ictus e altri eventi legati al calore. La disidratazione in condizioni di caldo può alterare ulteriormente l'equilibrio elettrolitico e la pressione sanguigna, contribuendo all'aumento

---

[456] Nayak, A. 2025. Architette che conciliano la maternità con la progettazione. Rethinking The Future [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.re-thinkingthefuture.com/know-your-architects/a2627-women-architects-who-are-balancing-motherhood-and-planning/

[457] Commissione europea. 2020. 100 città a impatto zero sul clima entro il 2030 - da e per... tutte le città. Gender Action [online]. Disponibile all'indirizzo: https://h2020.genderaction.eu/wp-content/uploads/2020/09/HE_Mission_Citiesgender.pdf

[458] Ibid.

[459] Iodice, S., Arbau, L.C., Maistrali, A., Marando, F., Melchiorri, M., Proietti, P., Sulis, P., Tainguy, O., Vandecasteele, I. 2024. *Le città dell'UE e le ondate di calore*. JRC137891. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC137891

[460] Ibid.

della morbilità e della mortalità durante i periodi di caldo estremo. Oltre alla salute fisica, l'esposizione prolungata alle alte temperature può influire negativamente sul benessere mentale, causando disturbi del sonno, irritabilità, difficoltà cognitive e aumento dello stress. Per le persone con condizioni di salute mentale preesistenti, questi effetti possono essere più marcati, riducendo la qualità della vita complessiva e la coesione sociale. Questi impatti sulla salute colpiscono in modo sproporzionato le popolazioni vulnerabili, evidenziando l'urgente necessità di strategie eque e multiforme per ridurre le temperature urbane e proteggere la salute pubblica.[461] I gruppi di persone maggiormente a rischio a causa dell'effetto isola di calore urbana (UHI) sono quelli con una maggiore esposizione alle alte temperature e risorse limitate per adattarsi. Tra questi figurano gli anziani, i bambini, le comunità a basso reddito e le persone con patologie preesistenti. I rischi sono spesso aggravati dalle disuguaglianze sociali ed economiche, poiché i quartieri a basso reddito e le comunità emarginate presentano una minore copertura verde e temperature più elevate. Anche le persone socialmente isolate, come gli anziani, sono a rischio.[462]

Le infrastrutture verdi migliorano la qualità ambientale urbana mitigando l'effetto isola di calore urbana, assorbendo gli inquinanti atmosferici e riducendo le emissioni di CO_2. Ad esempio, uno studio di Pérez et al. (2021) ha dimostrato che l'integrazione di una facciata verde su piccola scala con edera di Boston (Parthenocissus tricuspidata) su una superficie vegetata di appena 0,2 m² in un clima mediterraneo può abbassare le temperature superficiali degli edifici fino a 13 °C.[463] Allo stesso tempo, uno studio americano condotto da Bhatnagar et al. (2023) ha dimostrato che gli alberi che costeggiano le strade riducono il rischio di infarto e abbassano i tassi di diabete e ictus.[464]

Punti chiave di questo capitolo:

- Gli ambienti urbani non sono neutri; riflettono e rafforzano le norme sociali e i presupposti dominati dal modello maschile che spesso privilegiano le infrastrutture incentrate sull'auto rispetto alle esigenze dei pedoni e di chi si prende cura degli altri.
- Una pianificazione urbana efficace deve essere intersezionale e sensibile alle questioni di genere per garantire che i benefici ambientali, quali gli spazi verdi e le infrastrutture resilienti al clima, siano accessibili e sicuri per tutti i residenti, indipendentemente dal loro status sociale.

[461] L'impatto delle isole di calore urbane sulla salute. Pirta [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.pirta.com/education/the-impact-of-urban-heat-islands-on-health
[462] In che modo il calore urbano influisce sulle persone vulnerabili? CityGreen [online]. Disponibile all'indirizzo: https://citygreen.com/how-does-urban-heat-impact-vulnerable-people/
[463] Pérez, G. et al. 2021. «Caratterizzazione 3D di una facciata verde a doppia pelle ricoperta di edera di Boston mediante un sistema LiDAR». Building and Environment 206, 108320. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360132321007186
[464] Bhatnagar, A. et al. 2023. "Il progetto Green Heart: obiettivi, progettazione e metodi". American journal of Epidemiology 16, kwae458. https://doi.org/10.1093/aje/kwae458

5.3 (In)giustizia climatica: esposizione, capacità, recupero

Basandosi sulle definizioni fornite nel capitolo «Quadro concettuale: ambiente, genere e potere», il presente rapporto analizza come l'esposizione, la sensibilità e la capacità di adattamento disuguali generino ingiustizie climatiche legate al genere.

Come illustrato nel capitolo precedente, la frequenza e l'intensità degli eventi estremi legati al clima nell'UE sono in costante aumento, generando crescenti pressioni economiche e sociali. Queste pressioni non colpiscono tutti allo stesso modo. Le stesse disuguaglianze sistemiche che determinano l'accesso al reddito, all'assistenza, all'alloggio e alla salute, in particolare per le donne e altri gruppi vulnerabili, determinano anche chi è più esposto e chi si riprende più lentamente quando si verificano le catastrofi.

Sebbene molti degli esempi più gravi di ingiustizia climatica si osservino al di fuori dell'Europa, i meccanismi alla base di tali fenomeni sono universali piuttosto che geografici. La mobilità limitata, l'accesso ineguale alle risorse o una gestione delle catastrofi che non tiene conto delle questioni di genere possono aggravare la vulnerabilità all'interno delle società dell'UE proprio come avviene altrove. Allo stesso tempo, le crisi climatiche globali alimentano sempre più la migrazione e gli sfollamenti, creando pressioni indirette che già incidono sull'Europa e che si intensificheranno nei prossimi decenni.

Comprendere queste interconnessioni è fondamentale per elaborare politiche di adattamento e di ripresa sensibili alle questioni di genere che rafforzino la resilienza sia all'interno dell'UE che nei suoi partenariati globali.

Impatti sproporzionati sulle donne

La vulnerabilità ai cambiamenti climatici dipende da tre fattori che si sovrappongono: **l'esposizione ai cambiamenti climatici, la sensibilità ai cambiamenti climatici** e **la mancanza di capacità di adattamento**.[465] Le donne spesso registrano valori più elevati in tutte e tre le dimensioni a causa di svantaggi sociali ed economici.[466] Analogamente, la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) rileva che gli eventi meteorologici estremi colpiscono in modo sproporzionato le donne e le ragazze, costringendole a percorrere distanze maggiori per soddisfare bisogni primari quali acqua e combustibile, aumentando il loro isolamento e il rischio di violenza di genere.[467]

Nelle zone di crisi, il timore della violenza di genere può limitare la libertà di movimento delle donne e la loro capacità di prepararsi alle catastrofi. Le catastrofi spesso provocano picchi di

[465] Zebisch, M., Schneiderbauer, S., Fritzsche, K. et al. 2021. «The vulnerability sourcebook and climate impact chains – a standardised framework for a climate vulnerability and risk assessment». *International Journal of Climate Change Strategies and Management* 13 (1): 35-59. https://doi.org/10.1108/IJCCSM-07-2019-0042
[466] UN Women. 2025. Come la disuguaglianza di genere e il cambiamento climatico sono interconnessi. UN Women [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwomen.org/en/articles/explainer/how-gender-inequality-and-climate-change-are-interconnected
[467] UNFCCC Climate Change. 2022. Nuovo rapporto: Perché i cambiamenti climatici hanno un impatto diverso sulle donne rispetto agli uomini. *Notizie sui cambiamenti climatici delle Nazioni Unite* [online]. Disponibile all'indirizzo: https://unfccc.int/news/new-report-why-climate-change-impacts-women-differently-than-men

abusi e tratta di esseri umani. Gli ambienti post-catastrofe diventano terreno fertile per la violenza di genere e la tratta, specialmente laddove crollano l'ordine pubblico e la legalità.[468]

In molti disastri le donne subiscono tassi di mortalità sproporzionatamente elevati. L'UNESCO sottolinea che le donne e i bambini hanno una probabilità circa 14 volte maggiore rispetto agli uomini di morire in eventi estremi.[469] Ad esempio, i rapporti di Oxfam International (2005) indicavano che in molte delle aree più duramente colpite dallo tsunami, le donne rappresentavano una percentuale massiccia e sproporzionata dei decessi, che in alcuni casi raggiungeva il 70–80%.[470] Questa disparità è in parte dovuta alla bassa condizione economica e fisica delle donne (determinata culturalmente), come una minore abilità nel nuoto e il fatto di trascorrere più tempo in casa, che le rende sottovalutate nei piani di preparazione.[471] Inoltre, in alcune culture, ad esempio, la capacità delle donne di nuotare è ostacolata dall'abbigliamento tradizionale. Le disuguaglianze di genere in materia di salute e nutrizione comportano anche una maggiore morbilità per le donne; l'interruzione dell'accesso all'acqua e ai servizi sanitari colpisce in modo particolare le donne incinte e le madri che allattano.[472]

Le perdite economiche derivanti dai cambiamenti climatici ricadono pesantemente sulle donne. I dati globali mostrano che le donne sono sovrarappresentate nei lavori informali e a bassa retribuzione,[473] come l'agricoltura di sussistenza e il lavoro a giornata, che spesso vengono spazzati via da inondazioni o siccità. Dopo i disastri, le donne perdono frequentemente le loro uniche fonti di reddito, subendo al contempo il peso maggiore dell'aumento degli oneri di cura a causa della distruzione di scuole e servizi.[474]

Inoltre, si prevede che i cambiamenti climatici spingeranno «altri 158 milioni di donne e ragazze nella povertà entro il 2050, 16 milioni in più rispetto agli uomini e ai ragazzi, nell'ipotesi dello scenario climatico peggiore».[475] Questa proiezione sottolinea l'urgente necessità di politiche climatiche sensibili alle questioni di genere.

---

[468] Ad esempio, dopo il terremoto del 2015 in Nepal, migliaia di giovani donne sono state prese di mira da trafficanti che fingevano di offrire aiuti, il che ha portato a rapimenti a scopo di sfruttamento sessuale.
Burke, J. 2015. Le sopravvissute al terremoto in Nepal affrontano la minaccia dei trafficanti che alimentano il commercio sessuale. *The Guardian* [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.theguardian.com/world/2015/may/05/nepal-quake-survivors-face-threat-from-human-traffickers-supplying-sex-trade

[469] Okai, A. 2022. Le donne sono le più colpite dalle catastrofi, quindi perché le risposte sono troppo spesso cieche al genere? Blog del Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.undp.org/blog/women-are-hit-hardest-disasters-so-why-are-responses-too-often-gender-blind

[470] Oxfam International. 2005. L'impatto dello tsunami sulle donne. Oxfam International [online]. Disponibile all'indirizzo: https://oxfamilibrary.openrepository.com/server/api/core/bitstreams/a945258a-77e5-4590-bac3-29d88454e4f5/content

[471] Davis, A. 2023. Nella diplomazia climatica, ignorare le questioni di genere lascia indietro le donne. Environmental and Energy Study Institute (EESI) [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eesi.org/articles/view/in-climate-diplomacy-being-gender-blind-leaves-women-behind

[472] UN Women. 2025. Come la disuguaglianza di genere e il cambiamento climatico sono interconnessi. UN Women [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwomen.org/en/articles/explainer/how-gender-inequality-and-climate-change-are-interconnected

[473] Our World in Data. 2025. Percentuale di lavoratori nel settore informale: uomini vs. donne, 2024. Our World in Data [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ourworldindata.org/grapher/male-vs-female-informal-employment-as-share-of-total-employment

[474] ONU. 2022. Perché le donne sono fondamentali per l'azione per il clima. Nazioni Unite [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.un.org/en/climatechange/science/climate-issues/women

[475] UN Women. 2025. Come la disuguaglianza di genere e i cambiamenti climatici sono interconnessi. UN Women [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwomen.org/en/articles/explainer/how-gender-inequality-and-climate-change-are-interconnected

I programmi di ripresa e di indennizzo dovrebbero estendersi ai lavoratori del settore informale e a tempo parziale, che sono spesso donne. Le politiche di resilienza economica (come i programmi per i lavori verdi e la riqualificazione professionale) devono rivolgersi attivamente alle donne per evitare che si amplino i divari di reddito a seguito delle catastrofi.

Disuguaglianze strutturali e lacune politiche

Le disuguaglianze di genere nei sistemi di allerta precoce e di risposta non sono casuali, ma derivano da fattori strutturali, tra cui la persistente mancanza di attenzione alle questioni di genere e la limitata partecipazione delle donne, che può tradursi in risposte che non riflettono adeguatamente le esigenze delle donne.[476] Inoltre, le donne hanno un accesso minore rispetto agli uomini a risorse quali «terra, credito, fattori di produzione agricoli, strutture decisionali, tecnologia, formazione e servizi di divulgazione che migliorerebbero la loro capacità di adattarsi ai cambiamenti climatici».[477]

Va pertanto sottolineato che, all'interno dell'UE, i sistemi di allerta precoce e di evacuazione dovrebbero tenere conto della mobilità limitata e delle responsabilità di assistenza delle persone (ad esempio donne con bambini, anziani, persone con disabilità ecc.). I sistemi di allerta precoce, la comunicazione dei rischi e la preparazione delle comunità devono tenere conto delle realtà di genere: chi riceve le informazioni, chi può agire di conseguenza e chi ha accesso a spazi sicuri. La pianificazione della sanità pubblica durante le ondate di calore o le inondazioni dovrebbe integrare le esigenze specifiche delle donne in gravidanza e in allattamento.

È necessario adottare politiche di «adattamento trasformativo» che non solo gestiscano il rischio, ma affrontino anche i fattori strutturali alla base delle disuguaglianze.[478] Ciò include il sostegno a quadri giuridici equi dal punto di vista di genere, l'eliminazione delle pratiche discriminatorie e l'ampliamento dell'accesso inclusivo alla finanza e all'istruzione. Infine, una partecipazione inclusiva e significativa dei gruppi più vulnerabili ed emarginati all'adattamento climatico può migliorare l'efficacia, la legittimità e l'equità dei risultati.[479] La leadership delle donne e le conoscenze locali devono essere incluse non solo nei processi di consultazione, ma anche nell'effettivo processo decisionale e nell'attuazione delle politiche.

Affrontare queste disparità richiede l'integrazione delle prospettive di genere in tutte le fasi delle politiche climatiche e della riduzione del rischio di catastrofi. Ciò include la raccolta di dati disaggregati per genere, il coinvolgimento delle donne nei processi decisionali e la garanzia che i finanziamenti per il clima raggiungano le organizzazioni femminili di base. Solo attraverso

[476] Seck, P.A. et al. 2024. Progressi verso gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile: La panoramica di genere 2024. Online. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/Library/Publications/2012/10/WPSsourcebook-04E-GenderResponsiveEarlyWarning-en.pd
[477] Osman-Elasha, B. 2009. Le donne... all'ombra dei cambiamenti climatici. Nazioni Unite [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.un.org/en/chronicle/article/womenin-shadow-climate-change
[478] Sottofinanziati. Impreparati: investimenti e pianificazione inadeguati in materia di adattamento ai cambiamenti climatici lasciano il mondo esposto ai rischi. 2023. Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Finance_Gap_Update.pdf
[479] Mikaelsson, M.A., Lager, F. 2024. Giustizia ed equità nell'adattamento ai cambiamenti climatici: panoramica di un'agenda emergente. Climate Strategies [online]. Disponibile all'indirizzo: https://climatestrategies.org/wp-content/uploads/2024/08/Just-Resilience-Scoping-Paper-2024-Justice-and-equity-in-climate-change-adaptation.pdf

approcci così globali è possibile raggiungere la giustizia ambientale per le donne e altri gruppi vulnerabili.[480]

L'integrazione delle valutazioni d'impatto di genere nei finanziamenti per il clima e nei fondi dell'UE per l'adattamento migliorerà sia l'equità che l'efficacia. Nel contesto europeo, comprendere come le ingiustizie climatiche globali siano strutturate lungo linee di genere, classe ed etnia aiuta ad anticipare rischi simili all'interno dell'UE e a progettare politiche di adattamento, protezione sociale e migrazione che riducano, anziché riprodurre, le disuguaglianze.

5.3.1 Mobilità climatica e rischi legati al genere

Il cambiamento climatico è sempre più riconosciuto come un potente fattore di mobilità umana. L'innalzamento del livello del mare, le siccità, le inondazioni e gli eventi meteorologici estremi stanno causando lo sfollamento di milioni di persone ogni anno; le proiezioni indicano che, in scenari ad alte emissioni, entro il 2050 fino a 216 milioni di persone potrebbero diventare migranti climatici interni.[481] Questi sfollamenti indotti dal clima non sono distribuiti in modo uniforme; colpiscono in modo sproporzionato le comunità già gravate da povertà, emarginazione e limitata capacità di adattamento.

La migrazione legata al clima può assumere molteplici forme: temporanea o permanente, interna o transfrontaliera, volontaria o forzata. La maggior parte dei flussi migratori causati dal degrado ambientale rimane interna, con persone che si spostano dalle aree rurali a quelle urbane in cerca di sicurezza, reddito e servizi.[482] In molti casi, tuttavia, la migrazione non è un'opzione ma un'ultima risorsa, e non tutti possono permettersi di trasferirsi. Ciò porta alla nascita delle cosiddette **«popolazioni intrappolate»**, ovvero individui esposti al rischio ma privi dei mezzi per sfuggirvi. Oltre alla migrazione dettata dall'emergenza, il cambiamento climatico produce anche un'immobilità involontaria, che deve essere considerata una questione altrettanto importante nella pianificazione dello sviluppo. Sebbene l'immobilità abbia cause molteplici e interconnesse, essa colpisce in modo sproporzionato i più vulnerabili, che non sono in grado di sfuggire al peggioramento dei pericoli, alla povertà, all'insicurezza alimentare o ai conflitti legati al clima. La ricerca dimostra (Šedová et al., 2021) che le donne e le persone nei paesi a basso reddito corrono un rischio particolarmente elevato di rimanere intrappolate, specialmente in contesti di estrema povertà in cui i costi della migrazione sono proibitivi e le pressioni ambientali, come la scarsità d'acqua, impediscono gli spostamenti anziché favorirli.[483]

Gli impatti della migrazione indotta dal clima presentano una forte dimensione di genere. Le donne spesso affrontano rischi maggiori durante lo sfollamento a causa dei ruoli di genere nella

[480] Sottofinanziati. Impreparati: investimenti e pianificazione inadeguati in materia di adattamento ai cambiamenti climatici lasciano il mondo esposto ai rischi. 2023. Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Finance_Gap_Update.pdf
[481] Clement, V., Rigaud, K.K., de Sherbinin, A. et al. 2021. *Groundswell Parte 2: Agire sulla migrazione interna dovuta al clima.* Banca Mondiale [online]. Disponibile all'indirizzo: https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/2c9150df-52c3-58ed-9075-d78ea56c3267
[482] Ibid.
[483] Šedová, B., Čizmaziová, L., Cook, A. 2021. CEPA DP n. 29: Una meta-analisi della letteratura sulla migrazione climatica. Centro per l'Analisi delle Politiche Economiche (CEPA) [online]. Disponibile all'indirizzo: https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/49982/file/cepa29.pdf

società, di uno status socioeconomico inferiore e dell'esposizione alla violenza di genere. Durante gli sfollamenti e le crisi umanitarie, le donne e le ragazze subiscono un forte aumento della vulnerabilità alla violenza, allo sfruttamento e alla tratta di esseri umani, specialmente in contesti caratterizzati da una governance debole. Mentre si stima che il 35% delle donne in tutto il mondo sia vittima di violenza di genere, questa cifra sale fino al 70% nei contesti umanitari.[484]

È importante sottolineare che le donne non dovrebbero essere considerate esclusivamente come vittime passive. Come evidenziato nella letteratura, l'emancipazione delle donne e la loro inclusione nella pianificazione in materia di disastri e sfollamenti sono fondamentali per rafforzare la resilienza. Le donne apportano conoscenze fondamentali sui rischi che riguardano loro stesse e le ragazze, che potrebbero essere trascurate dai pianificatori di sesso maschile. Quando le loro prospettive vengono escluse dalle politiche di migrazione e reinsediamento, tali politiche rischiano di trascurare sia i bisogni specifici delle donne sia la loro capacità di contribuire attivamente alla resilienza e alla ripresa.[485]

Sfide politiche e di governance

Nonostante il crescente riconoscimento del cambiamento climatico come fattore di migrazione, i quadri giuridici internazionali sono in ritardo. La Convenzione sui rifugiati del 1951 non riconosce il clima come motivo valido per lo status di rifugiato. Di conseguenza, la maggior parte dei migranti climatici non gode di protezione giuridica, il che li rende vulnerabili allo sfruttamento e alla negazione dei diritti fondamentali.[486] Una governance efficace richiede un approccio alla mobilità climatica basato sui diritti umani e sensibile alle questioni di genere. Ciò include garantire l'accesso allo status giuridico, percorsi migratori sicuri e una pianificazione del reinsediamento che tenga conto delle specificità di genere.

Per l'Europa, ciò significa che la mobilità climatica deve essere affrontata sia come questione di giustizia globale sia come sfida di adattamento a livello nazionale. Comprendere le dimensioni di genere e socioeconomiche della migrazione aiuta l'UE a elaborare risposte che siano umane, sostenibili e coerenti con i propri obblighi in materia di diritti umani.

Punti chiave di questo capitolo:

- Le donne e i bambini sono esposti a un rischio sproporzionato nella crisi climatica – con una probabilità di morire durante eventi meteorologici estremi circa 14 volte superiore – poiché le disuguaglianze sociali ed economiche strutturali creano una «trappola di vulnerabilità» che limita la loro capacità di accedere alle risorse, adattarsi agli shock ambientali o migrare in sicurezza lontano dalle zone colpite da disastri.

[484] UN Women. 2025. Fatti e cifre: porre fine alla violenza contro le donne. UN Women [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwomen.org/en/articles/facts-and-figures/facts-and-figures-ending-violence-against-women#83918
[485] Center for Disaster Philanthropy. Donne e ragazze nelle catastrofi. CDP [online]. Disponibile all'indirizzo: https://disasterphilanthropy.org/cdp-resource/women-and-girls-in-disasters/
[486] Clement, V., Rigaud, K.K., de Sherbinin, A. et al. 2021. *Groundswell Parte 2: Agire sulla migrazione interna legata al clima.* Banca Mondiale [online]. Disponibile all'indirizzo: https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/2c9150df-52c3-58ed-9075-d78ea56c3267

5.4 Chi possiede la terra, l'acqua, l'energia? L'accesso alle risorse in una prospettiva di genere

L'accesso alle risorse naturali (terra, acqua, foreste ed energia) è essenziale per i mezzi di sussistenza, la sicurezza alimentare e la resilienza climatica. Queste risorse influenzano la salute pubblica, l'alimentazione, la sicurezza del reddito e la protezione ambientale. La loro distribuzione equa determina chi è in grado di resistere agli shock ambientali e di adattarsi ai cambiamenti climatici.

I consumi e la produzione europei influenzano direttamente l'accesso delle persone – e in particolare delle donne – alle risorse naturali in altre parti del mondo. L'estrazione di litio, cobalto e nichel per le batterie europee ha un impatto sulla vita delle donne che lavorano nelle miniere della Repubblica Democratica del Congo e in tutto il Sudamerica (vedi capitolo «Rifiuti elettronici: il flusso in più rapida crescita»). Allo stesso modo, la produzione di caffè, cacao, cotone (vedi capitolo «L'industria tessile») o olio di palma è legata agli oneri relativi alla terra, all'acqua e al lavoro che gravano sulle donne del Sud del mondo. Le politiche ambientali e commerciali europee hanno quindi conseguenze non solo morali, ma anche concrete sulle disuguaglianze di genere altrove.

Queste disuguaglianze globali influenzano anche la transizione verde dell'Europa stessa. L'UE si rifornisce di materie prime ed energia da regioni in cui le condizioni ambientali e sociali sono particolarmente insostenibili. Se il passaggio alle «tecnologie verdi» trasferisce i costi ambientali ad altri paesi, si rischia di riprodurre una nuova forma di colonialismo verde[487]. Comprendere l'accesso alle risorse in chiave di genere è quindi una parte essenziale di una transizione equa e sostenibile – non solo un atto di solidarietà.

Il peggioramento dell'accesso alle risorse naturali ha anche implicazioni dirette sulla migrazione e sulla stabilità (vedi il capitolo "Mobilità climatica"). Quando la terra, l'acqua e il combustibile vengono privatizzati o esauriti, le donne e le loro famiglie perdono i propri mezzi di sussistenza. Ciò alimenta sia la migrazione interna che quella transfrontaliera, che l'UE si trova poi ad affrontare alle proprie frontiere. Riconoscere le cause profonde di queste disuguaglianze significa affrontare le crisi prima che emergano, non solo reagire attraverso interventi umanitari.

La giustizia di genere è anche un prerequisito per la giustizia climatica. L'UE si è impegnata a rendere le proprie politiche climatiche e di sviluppo sensibili alle questioni di genere, come delineato nel Piano d'azione per il genere III[488] (vedi capitolo «Ecocidio: diritto, potere e danni di genere»). Tuttavia, senza comprendere come il genere influenzi l'accesso alle risorse naturali a livello globale, questo impegno non può essere mantenuto nella pratica.

---

[487] Il colonialismo verde è la pratica con cui le nazioni più ricche, le multinazionali o i gruppi dominanti sfruttano le regioni periferiche, i paesi in via di sviluppo o le comunità emarginate per appropriarsi di terra, acqua e materie prime, sotto la copertura morale della lotta al cambiamento climatico e della promozione della transizione verde globale.
Per ulteriori informazioni, si veda ad esempio: Earth.org. 2021. Explainer: What Is Green Colonialism? EARTH.ORG [online]. Disponibile all'indirizzo: https://earth.org/green-colonialism/

[488] Servizio diplomatico dell'Unione europea. 2020. Piano d'azione per la parità di genere III: verso un mondo paritario. Azione esterna dell'Unione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eeas.europa.eu/eeas/gender-action-plan-iii-towards-gender-equal-world_en

L'umanità sta attualmente utilizzando l'equivalente di 1,75 Terre per soddisfare le proprie esigenze di consumo, il che sottolinea l'urgenza di gestire l'uso delle risorse in modo equo e sostenibile.[489] Tuttavia, la scarsità di risorse e il superamento dei limiti ecologici colpiscono in modo sproporzionato i gruppi che già devono affrontare barriere strutturali.[490]

Barriere giuridiche e istituzionali

A livello globale, le donne costituiscono quasi la metà della forza lavoro agricola, eppure possiedono meno del 15% dei terreni agricoli.[491] In molti paesi, le leggi scritte e consuetudinarie limitano i diritti delle donne di ereditare, possedere o trasferire terreni. Anche laddove esistano leggi che garantiscono l'uguaglianza di genere sulla carta, le norme sociali, la mancanza di documentazione e la discriminazione istituzionale spesso impediscono alle donne di esercitare tali diritti.[492]

La Banca Mondiale sottolinea che le donne hanno anche meno probabilità di accedere a fattori di produzione agricoli fondamentali, quali credito, servizi di divulgazione e tecnologie climaticamente intelligenti, fattori che incidono in modo significativo sulla produttività e sulla capacità di adattamento. Queste disparità nell'accesso alle risorse rafforzano i cicli di povertà e riducono la resilienza delle donne agli shock climatici.[493]

Disuguaglianze nell'accesso all'acqua e all'energia

In molti mercati emergenti ed economie in via di sviluppo, le donne e le ragazze si fanno carico di gran parte dell'onere delle faccende domestiche, come l'approvvigionamento di acqua e legna da ardere. Secondo l'Agenzia internazionale per l'energia (2023), circa 2,2 miliardi di persone non hanno accesso a combustibili puliti per cucinare e circa 2,3 miliardi fanno affidamento su combustibili tradizionali come la biomassa, il carbone o il cherosene per cucinare. Si tratta di attività che richiedono molto tempo e costituiscono un onere sostenuto principalmente dalle donne. Man mano che gli eventi meteorologici estremi, come siccità e ondate di calore, diventano più frequenti, aumentano la pressione sulle popolazioni vulnerabili e intensificano questo lavoro, aggravando l'impatto sulla salute e sul tempo delle donne.[494]

L'accesso all'energia moderna e a sistemi di cottura puliti, come gli impianti solari domestici o le stufe a combustione pulita, può migliorare significativamente la vita delle donne, favorendo la salute, aumentando la produttività e promuovendo l'uguaglianza di genere. Queste tecnologie consentono alle donne di liberare una notevole quantità di tempo che attualmente dedicano al compito quotidiano di raccogliere legna da ardere. Tuttavia, gli elevati costi iniziali rimangono un

[489] Earth Overshoot Day. 2025. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://overshoot.footprintnetwork.org/
[490] Ibid.
[491] FAO. 2022. Questi dati dimostrano che le donne delle zone rurali sono fondamentali per un futuro migliore. Tuttavia, non ricevono ciò di cui hanno bisogno per avere successo. Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1736642/
[492] UN Women. 2026. Nessun paese al mondo ha raggiunto la piena parità giuridica per le donne e le ragazze. UN Women [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwomen.org/en/news-stories/press-release/2026/03/no-country-in-the-world-has-reached-full-legal-equality-for-women-and-girls
[493] Gruppo della Banca Mondiale, FAO, IFAD. 2015. La dimensione di genere nell'agricoltura climaticamente intelligente. Banca Mondiale [online]. Disponibile all'indirizzo: https://documents1.worldbank.org/curated/en/654451468190785156/pdf/99505-REVISED-Box393228B-PUBLIC-Gender-and-Climate-Smart-AG-WEB-3.pdf
[494] IEA. 2023. *World Energy Outlook 2023.* Agenzia Internazionale per l'Energia [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.energy.gov/sites/default/files/2024-02/004.%20IEA%2C%20World%20Energy%20Outlook%202023.pdf

ostacolo importante all'adozione di queste soluzioni, poiché molte famiglie a basso reddito devono fare i conti con un reddito disponibile limitato e un accesso ristretto ai finanziamenti. Per garantire una transizione energetica inclusiva, è necessario fornire sostegno mirato e investimenti in programmi di formazione che aiutino le donne a costruire carriere di successo nel settore energetico e a partecipare ai processi decisionali.[495]

Di conseguenza, anche il passaggio a un'energia più pulita e più verde può mantenere in essere le vecchie disuguaglianze invece di risolverle. Secondo SEforALL (2020), solo circa il 2-11% dei finanziamenti allo sviluppo destinati al settore energetico nel 2018 includeva un obiettivo di parità di genere.[496]

Cambiamenti climatici e degrado del suolo

I cambiamenti climatici e il degrado ambientale aggravano ulteriormente le disparità di genere nell'accesso alle risorse naturali. Ad esempio, la desertificazione e l'erosione del suolo riducono la produttività delle piccole aziende agricole, gestite in modo sproporzionato da donne che non hanno accesso all'irrigazione o ai finanziamenti per l'adattamento. In alcune regioni, le donne sono costrette a trasferirsi su terreni sempre più marginali a causa dell'accaparramento dei terreni, dell'espansione dell'agricoltura commerciale o degli sfollamenti legati al clima.[497]

Questi processi non solo minano la sicurezza alimentare, ma possono anche contribuire a tensioni sociali e alla violenza di genere. Quando le risorse scarseggiano, le donne possono essere costrette a percorrere distanze maggiori, a negoziare l'accesso con proprietari terrieri o leader di comunità di sesso maschile, oppure a scambiare prestazioni sessuali per ottenere cibo, combustibile o acqua, condizioni documentate in contesti umanitari e vulnerabili ai cambiamenti climatici.[498]

Punti chiave di questo capitolo:

- Sebbene le donne costituiscano quasi la metà della forza lavoro agricola globale, possiedono meno del 15% dei terreni agricoli e continuano a dover affrontare ostacoli legali e sociali in materia di eredità, credito e tecnologie climaticamente intelligenti.
- La domanda del Nord del mondo di minerali come il litio e il cobalto, necessari per alimentare la sua transizione verde, spesso esternalizza i costi ambientali e sociali al Sud del mondo, creando un «divario di decarbonizzazione» che minaccia l'accesso alle risorse e i mezzi di sussistenza delle donne locali
- Man mano che il cambiamento climatico esaurisce le risorse naturali, le donne

[495] Ibid.
[496] Girardeau, H., Woods, E., Campaign, S., Richmond, M. 2020. Sono necessari maggiori finanziamenti per le iniziative di accesso all'energia incentrate sulla dimensione di genere. Sustainable Energy for All [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.seforall.org/news/greater-finance-needed-for-gender-focused-energy-access-initiatives
[497] UNCCD. Dati e cifre chiave sui diritti delle donne. Convenzione delle Nazioni Unite sulla lotta alla desertificazione (UNCCD) [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unccd.int/sites/default/files/2023-06/DDD%20factsheet.pdf
[498] UN Women. 2025. Come la disuguaglianza di genere e il cambiamento climatico sono interconnessi. UN Women [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unwomen.org/en/articles/explainer/how-gender-inequality-and-climate-change-are-interconnected

devono affrontare una crescente “povertà di tempo” dovuta alla necessità di percorrere distanze maggiori per procurarsi acqua e combustibile, mentre la scarsità porta spesso all’accaparramento dei terreni e a rischi estremi come lo “sesso in cambio di risorse” in contesti altamente vulnerabili.

5.5 Greenwashing e genere: potere, cura e mercato

Il greenwashing è più di una semplice strategia di marketing ingannevole. Esso sostiene sistemi iniqui e insostenibili distogliendo l’attenzione dell’opinione pubblica dai reali costi ambientali e sociali della produzione. Nel contesto della giustizia di genere e climatica, è rilevante perché nasconde lo sfruttamento del lavoro, rafforza gli stereotipi nei consumi e rallenta la transizione verso economie realmente sostenibili.

Mentre l’UE porta avanti il Green Deal e il Piano d’azione per l’economia circolare, distinguere la sostenibilità autentica dal branding “verde” di facciata diventa fondamentale, non solo per garantire un reale progresso ambientale, ma anche per prevenire nuove forme di disuguaglianza.

Il greenwashing può essere definito come «l’intersezione di due comportamenti aziendali: scarse prestazioni ambientali e comunicazione positiva riguardo alle prestazioni ambientali».[499] Il termine è stato coniato combinando la parola «green» nel senso di verde, ecologico, e «brainwashing» nel significato di «far credere a qualcuno qualcosa ripetendogli continuamente che è vero e impedendo che altre informazioni gli giungano»[500] .

Il termine «green» evoca la natura, il rispetto e la naturalezza. Tuttavia, nella ricerca della crescita economica, molti marchi hanno iniziato a fare un uso improprio di questo linguaggio per nascondere gli impatti negativi delle loro attività, fornendo al pubblico informazioni che riflettevano solo parzialmente la realtà, mettendo in evidenza i minuscoli aspetti positivi dei propri prodotti e trascurando gli impatti più rilevanti. Tale pratica induce in errore il pubblico fingendo di essere rispettosa dell’ambiente, mentre in realtà adotta un approccio non sostenibile o dannoso per l’ambiente.[501]

Il greenwashing riguarda principalmente l’aspetto ambientale di prodotti, attività o persino intere organizzazioni.[502] Tuttavia, i suoi effetti si estendono anche alla sfera sociale, come i diritti dei lavoratori, la diversità, l’equità e il benessere della comunità.[503]

Il greenwashing non colpisce tutti allo stesso modo. Poiché le donne sono spesso le principali consumatrici di prodotti di uso quotidiano come abbigliamento, cosmetici e prodotti per la

[499] de Freitas Netto, S. et al. 2020. Concetti e forme di greenwashing: una revisione sistematica. Environmental Science Europe 32 (19): 1-12. https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3
[500] brainwash. Cambridge Dictionary [online]. Disponibile all’indirizzo: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/brainwash
[501] Pryor, E. 2024. Che cos’è il greenwashing? Greenpeace [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.greenpeace.org/aotearoa/story/what-is-greenwashing/
[502] Ibid.
[503] Ortigueira, J., Lopes, T.F. 2025. "Colmare le lacune nelle bioraffinerie: il ruolo inesplorato della dimensione sociale nella ricerca sulla valutazione del ciclo di vita". Sustainable Futures 9, 100818. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100818

pulizia, sono più frequentemente esposte a un marketing "verde" fuorviante. Etichette come *«naturale», «biologico»* o *«eco-compatibile»* vengono spesso utilizzate senza alcuna reale verifica. Ciò non solo confonde i consumatori, ma rafforza anche l'idea che le donne siano personalmente responsabili della risoluzione dei problemi ambientali attraverso le loro scelte di acquisto – assumendosi il «lavoro emotivo» di cercare di acquistare in modo etico all'interno di sistemi che sono essi stessi insostenibili.[504]

Allo stesso tempo, gli stessi marchi che si rivolgono alle donne con messaggi "sostenibili" (come *Shein*)[505] spesso si basano sullo sfruttamento delle lavoratrici del Sud del mondo – nelle fabbriche di abbigliamento, nella produzione tessile o nell'agricoltura – dove le condizioni di lavoro sono insicure, sottopagate e prive di tutele (vedi il capitolo Fast Fashion e Consumo). In questo modo, il greenwashing nasconde sia il danno ambientale che l'ingiustizia sociale: vende l'immagine della sostenibilità mentre i costi reali sono pagati da donne lontane.

La stessa logica si estende oltre i settori della moda e della bellezza. Anche altri settori, come la pesca o la produzione alimentare, utilizzano vaghe affermazioni ambientali per mascherare la distruzione ecologica e gli abusi sul lavoro. Nell'industria ittica globale, ad esempio, le etichette "sostenibili" nascondono spesso la pesca eccessiva, la distruzione degli habitat marini e il lavoro di sfruttamento o addirittura forzato, in particolare quello degli uomini che lavorano in condizioni insicure sulle navi industriali.[506] Le narrazioni di greenwashing nascondono quindi i veri costi sociali e ambientali della produzione e creano l'illusione che il solo consumo responsabile possa risolvere i problemi sistemici.

Per rafforzare la trasparenza e prevenire il greenwashing, molte aziende sono ora tenute a pubblicare rapporti conformi agli Standard europei di rendicontazione sulla sostenibilità (ESRS). Questi rapporti riflettono il modo in cui le imprese affrontano la sostenibilità in tutta una serie di ambiti, dal cambiamento climatico e la biodiversità ai diritti umani e alle pratiche lavorative. Se applicati correttamente, gli ESRS possono aiutare gli investitori e il pubblico a comprendere il reale impatto sociale e ambientale delle azioni aziendali. Tuttavia, a meno che questi quadri normativi non integrino prospettive di genere e intersezionali, anche gli ESRS rischiano di diventare un'altra forma di branding ecologico che misura "ciò che fa bella figura" piuttosto che ciò che promuove realmente la sostenibilità e l'uguaglianza.[507]

Punti chiave di questo capitolo:

- Il greenwashing è definito come l'intersezione di due comportamenti specifici delle aziende: scarse prestazioni ambientali combinate con una comunicazione positiva sulle stesse prestazioni ambientali. Il termine unisce "green"

[504] de Freitas Netto, S. et al. 2020. Concetti e forme di greenwashing: una revisione sistematica. Environmental Science Europe 32 (19): 1-12. https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3
[505] CleanHub. 2025. Esempi di greenwashing: le nove multe più elevate inflitte finora. CleanHub [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.cleanhub.com/blog/greenwashing-examples
[506] Seaspiracy. Fatti. Seaspiracy [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.seaspiracy.org/facts
[507] Commissione europea. 2023. La Commissione adotta gli standard europei di rendicontazione sulla sostenibilità [online]. Disponibile all'indirizzo: https://finance.ec.europa.eu/news/commission-adopts-european-sustainability-reporting-standards-2023-07-31_en?prefLang=sk

(naturale/ecologico) a “brainwashing” (lavaggio del cervello), riferendosi alla pratica di ripetere al pubblico che qualcosa è vero fino a farglielo credere, spesso per nascondere impatti negativi o pratiche non sostenibili.

- Poiché le donne sono le principali consumatrici di articoli di uso quotidiano come abbigliamento e cosmetici, sono esposte in modo sproporzionato a etichette non verificate come “naturale” o “biologico”, il che rafforza l’idea che le donne siano personalmente responsabili della risoluzione della crisi ambientale attraverso le loro scelte di acquisto.
- Il greenwashing crea l’illusione che il consumo individuale possa risolvere problemi sistemici, mascherando al contempo lo sfruttamento delle lavoratrici nel Sud del mondo, il che evidenzia la necessità che i quadri di rendicontazione aziendale includano prospettive intersezionali per garantire un’autentica responsabilità.

5.6 Ecocidio: diritto, potere e danni legati al genere

Per ecocidio si intende la distruzione, il danneggiamento o la perdita su vasta scala degli ecosistemi all’interno di un determinato territorio, in misura tale da compromettere gravemente il pacifico godimento degli abitanti. Il termine descrive un danno ambientale su larga scala causato dalle attività umane, spesso legato a pratiche industriali, militari o estrattive.

Il concetto di ecocidio come reato è oggetto di discussione sin dagli anni ’70, a partire dalla prima bozza della Convenzione internazionale sul reato di ecocidio redatta da Richard A. Falk. L’ecocidio viene sempre più riconosciuto come un potenziale reato internazionale, al pari del genocidio e dei crimini contro l’umanità, a causa del suo impatto devastante sia sul pianeta che sul benessere umano. Nel giugno 2021, il Gruppo di esperti indipendenti convocato dalla Fondazione Stop Ecocide ha presentato una definizione consensuale di ecocidio come atti illeciti o arbitrari commessi con la consapevolezza che vi sia una probabilità sostanziale che tali atti causino danni gravi all’ambiente, diffusi o a lungo termine.[508]

Impatti di genere dell’ecocidio

Gli impatti dell’ecocidio non sono neutri dal punto di vista di genere. Le donne, specialmente quelle appartenenti a comunità vulnerabili, spesso subiscono una quota sproporzionata delle conseguenze. Poiché molte di loro dipendono direttamente dalle risorse naturali come l’acqua, il cibo e il combustibile per il proprio sostentamento, la distruzione degli ecosistemi influisce profondamente sulla loro vita quotidiana. L’ecocidio aggrava le disuguaglianze esistenti, aumentando l’esposizione delle donne a rischi per la salute, sfollamenti e instabilità economica.[509]

[508] STOP Ecocide International. Giugno 2021: momento storico con il lancio della definizione di ecocidio da parte del Gruppo di esperti indipendenti. STOP ECOCIDE International [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.stopecocide.earth/legal-definition

[509] UN Women. 2023. Giustizia climatica femminista: un quadro d’azione. UN WOMEN [online]. Disponibile all’indirizzo: https://www.unwomen.org/sites/default/files/2023-12/Feminist-climate-justice-A-framework-for-action-en.pdf

Le giovani donne sono state leader e sostenitrici attive nel movimento per la giustizia ambientale a livello globale, spingendo per cambiamenti sistemici volti a proteggere sia le persone che il pianeta. In Scozia, la proposta di legge sull'ecocidio (Prevenzione) (Scozia) ha ottenuto il sostegno del Movimento delle Giovani Donne, che sottolinea la necessità di quadri giuridici che rendano le aziende responsabili della distruzione ambientale e tutelino le comunità storicamente esposte all'inquinamento e ai danni ambientali.[510] Esse considerano la proposta di legge sull'ecocidio come un'opportunità per inviare un messaggio chiaro: la protezione ambientale e la giustizia sociale sono priorità, e i diritti e il benessere delle generazioni future devono essere salvaguardati.[511]

Riconoscimento giuridico e sfide

Nonostante il crescente riconoscimento e sostegno alla criminalizzazione dell'ecocidio al pari del genocidio e dei crimini contro l'umanità, permangono significative sfide giuridiche e politiche. Tra queste figurano le difficoltà nel definire chiaramente l'ambito di applicazione e le soglie dell'ecocidio, nel trovare un equilibrio tra prevedibilità e flessibilità, e nel determinare livelli adeguati di intenzionalità che includano atti e omissioni imprudenti.

Inoltre, la resistenza politica e gli ostacoli operativi impediscono l'adozione e l'applicazione delle leggi sull'ecocidio a livello internazionale. Gli studiosi sostengono che una legislazione efficace in materia di ecocidio debba andare oltre un'analisi costi-benefici del danno ambientale e garantire una solida responsabilità per i responsabili. Date queste complessità, l'ecocidio dovrebbe essere considerato come uno strumento importante all'interno di un più ampio arsenale di misure giuridiche e politiche volte a prevenire e riparare la distruzione ambientale. Si sostengono inoltre misure provvisorie, quali dichiarazioni non vincolanti a sostegno dell'ecocidio, per mantenere lo slancio verso un riconoscimento formale.[512]

Raccomandazioni

Per prevenire e affrontare efficacemente l'ecocidio, il diritto internazionale dovrebbe riconoscerlo formalmente come reato, con definizioni chiare e meccanismi di applicazione. Le politiche devono integrare approcci sensibili alla dimensione di genere che riconoscano e mitigino gli impatti specifici sulle donne e sui gruppi emarginati.

Basandosi su quadri di riferimento quali il Terzo Piano d'azione dell'UE per la parità di genere (2021-2025)[513] , le raccomandazioni chiave includono:

- Raccogliere dati sensibili al genere e intersezionali per definire politiche ambientali mirate ed efficaci.

---

[510] The Young Women's Movement. 2024. Proposta di legge sull'ecocidio (prevenzione) (Scozia): risposta alla consultazione da parte di The Young Women's Movement. The Young Women's Movement [online]. Disponibile all'indirizzo: https://youngwomenscot.org/policy-consultations/proposed-ecocide-prevention-scotland-billconsultation-response/

[511] Ibid.

[512] Killean, R. 2024. Legislazione e politiche in materia di ecocidio. In: The Palgrave Handbook of Environmental Policy and Law. Palgrave Studies in Sustainable Futures. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-30231-23-1

[513] Centro europeo per la gestione delle politiche di sviluppo (ECDPM). 2021. Il piano d'azione dell'UE per la parità di genere: principi e prassi. ECDPM [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ecdpm.org/work/the-eus-gender-action-plan-principles-and-practice

- Garantire la partecipazione inclusiva delle donne, in particolare quelle provenienti da comunità emarginate, al processo decisionale in materia ambientale attraverso meccanismi formali e lo sviluppo delle capacità.
- Integrare le considerazioni di genere nell'elaborazione delle politiche ambientali, comprese le valutazioni d'impatto di genere e il monitoraggio continuo.
- Promuovere la collaborazione multisettoriale per affrontare le dimensioni sociali, economiche e ambientali interconnesse dell'ecocidio.
- Assegnare risorse e sostenere iniziative di base guidate da donne e gruppi emarginati per rafforzare la leadership e l'azione di advocacy a livello locale.

L'attuazione di queste misure concrete contribuirà a una governance ambientale più equa, responsabile ed efficace, promuovendo sia la protezione ecologica che la giustizia sociale.

Punti chiave di questo capitolo:

- L'ecocidio è definito come la distruzione o la perdita su vasta scala di ecosistemi che compromette gravemente il benessere degli abitanti. Questo danno non è neutro dal punto di vista di genere; le donne, specialmente nelle comunità vulnerabili, subiscono una quota sproporzionata delle conseguenze poiché dipendono direttamente dalle risorse naturali per il proprio sostentamento, il che comporta maggiori rischi per la salute e instabilità economica.
- Sebbene l'ecocidio sia sempre più considerato un potenziale crimine internazionale al pari del genocidio, stabilire definizioni giuridiche e superare le resistenze politiche rimangono sfide importanti. Una legislazione efficace deve andare oltre le semplici analisi costi-benefici per includere approcci sensibili alle questioni di genere, come la raccolta di dati intersezionali e la garanzia che le donne e i gruppi emarginati siano formalmente inclusi nel processo decisionale in materia ambientale.

Spunti trasferibili: approcci intelligenti con potenziale di attuazione nell'UE

Paese / Città: Slovacchia, Bratislava

Nome della misura: INCIEN - Inštitút cirkulárnej ekonomiky (Istituto per l'economia circolare)

Descrizione: INCIEN è un'organizzazione guidata da donne che figura tra le principali realtà nel campo della tutela ambientale e dell'utilizzo dei rifiuti come risorsa. Attraverso attività educative, promuove lo sviluppo dei principi dell'economia circolare. L'organizzazione offre workshop e sessioni di formazione rivolti al pubblico, ai comuni e alle imprese. Ha prodotto una serie di studi sulla sostenibilità, sulla transizione verde e sul ciclo del carbonio, tra cui una

metodologia per gli appalti pubblici circolari. È inoltre attivamente impegnata nella definizione delle politiche ambientali a livello europeo.

Link: https://www.incien.sk/o-nas/

Paese: Kenya

Nome dell'iniziativa: Il Green Belt Movement

Descrizione: Fondato nel 1977 dalla professoressa Wangari Maathai, il Green Belt Movement (GBM) ha piantato oltre 51 milioni di alberi in Kenya. Il GBM opera a livello di base, nazionale e internazionale per promuovere la conservazione dell'ambiente; per rafforzare la resilienza climatica e l'autonomia delle comunità, in particolare delle donne e delle ragazze; per favorire lo spazio democratico e mezzi di sussistenza sostenibili. Il GBM è stato fondato per rispondere alle esigenze delle donne delle zone rurali del Kenya, le quali segnalavano che i loro corsi d'acqua si stavano prosciugando, l'approvvigionamento alimentare era sempre meno sicuro e dovevano camminare sempre più lontano per procurarsi legna da ardere e per la costruzione di recinzioni. Il GBM ha incoraggiato le donne a collaborare per coltivare piantine e piantare alberi al fine di consolidare il suolo, immagazzinare l'acqua piovana, procurarsi cibo e legna da ardere, e ricevere un piccolo compenso in denaro per il loro lavoro.

Link: https://www.greenbeltmovement.org/

6. Dalle politiche al potere: uguaglianza di genere nella governance agricola e climatica

L'agricoltura si colloca al crocevia tra clima, economia e giustizia sociale: è al tempo stesso una fonte di emissioni di gas serra e uno dei settori più colpiti dai cambiamenti climatici. All'interno dell'Unione europea, la Politica Agricola Comune (PAC) costituisce lo strumento chiave per la definizione di un quadro agricolo condiviso. Il modo in cui i singoli Stati membri attuano tale quadro determina se, nella pratica, la parità di genere venga rafforzata o, al contrario, compromessa.

L'Unione europea ha assunto impegni significativi per promuovere la parità di genere, in particolare attraverso la sua Strategia per la parità di genere 2020–2025.[514] Tuttavia, tali impegni non trovano ancora pieno riscontro nelle politiche ambientali e climatiche. Le prospettive di genere nei vari ambiti ambientali rimangono frammentarie, superficiali e spesso incoerenti. Questo divario tra retorica e realtà è particolarmente evidente negli strumenti politici di alto livello, quali il Green Deal dell'UE, il Meccanismo per la ripresa e la resilienza e le strategie nazionali di adattamento ai cambiamenti climatici. Come osservato dal Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo (2025),[515] un'efficace integrazione della dimensione di genere richiede più di una semplice conformità formale: deve essere incorporata nella logica stessa e nel funzionamento della governance ambientale.

L'integrazione della parità di genere nella governance agricola non è quindi solo una questione di equità, ma anche di giustizia climatica. L'esclusione delle donne dalla proprietà terriera e dai processi decisionali limita la capacità di adattamento del settore e indebolisce la legittimità sociale della transizione verde.

Questo capitolo esamina come gli impegni della PAC 2023–2027 si stiano traducendo nelle realtà nazionali di Italia, Slovacchia e Repubblica Ceca; e dove l'"integrazione della dimensione di genere" a livello procedurale si scontra con le strutture di potere che, in ultima analisi, determinano il cambiamento reale.

6.1 L'integrazione della dimensione di genere nella politica agricola dell'UE: i casi di Italia, Slovacchia e Repubblica Ceca

> *«Portare le rese dei terreni coltivati dalle donne ai livelli raggiunti dagli uomini aumenterebbe la produzione agricola nei paesi in via di sviluppo tra il 2,5 e il 4 per cento. Un aumento della produzione di questa entità potrebbe ridurre il numero di persone denutrite nel mondo di un ordine di grandezza compreso tra il 12 e il 17 per cento. Secondo le ultime stime della FAO, attualmente 925 milioni di persone sono*

[514] Commissione europea. 2020. La strategia per la parità di genere 2020-2025. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/newsroom/just/items/682425/en

[515] Baumgartner, L. (a cura di) 2025. *Parità di genere nell'azione per il clima: bilancio dei progressi e delle lezioni apprese dal Programma di sostegno agli NDC (2017–2025)*. Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-04/undp_ndc_lessons_learned_gender_equality_in_climate_action.pdf

denutrite. Colmare il divario di genere nelle rese agricole potrebbe ridurre tale numero di ben 100–150 milioni di persone."[516]

Sebbene questa stima derivi da dati globali, il messaggio di fondo vale ovunque: la parità di genere in agricoltura non è solo una questione di giustizia sociale, ma anche un imperativo economico e di sicurezza alimentare.

Nell'Unione europea il contesto è diverso. Sebbene esistano già la maggior parte dei quadri giuridici che garantiscono l'uguaglianza, persistenti barriere istituzionali e culturali continuano a limitare la piena partecipazione delle donne all'agricoltura. In questo caso, l'attenzione si concentra su riforme istituzionali, interventi mirati e cambiamenti culturali che consentano alle donne di accedere al settore su un piano di parità, sviluppare le proprie attività e partecipare alle strutture decisionali.

La Politica Agricola Comune (PAC) 2023–2027 è il principale quadro dell'UE attraverso il quale si intende attuare questi obiettivi. Nell'ambito della nuova Politica Agricola Comune (PAC) per il periodo 2023–2027, l'Unione Europea si è impegnata a promuovere la parità di genere come una delle priorità orizzontali che gli Stati membri sono tenuti a prendere in considerazione nella definizione e nell'attuazione dei propri piani strategici PAC.[517] Sebbene la parità di genere non sia un obiettivo a sé stante con misure giuridicamente vincolanti, gli Stati membri devono dimostrare nei propri documenti di pianificazione di aver affrontato questa dimensione, ad esempio attraverso valutazioni dei bisogni, il monitoraggio di dati disaggregati per genere o interventi mirati. Allo stesso tempo, la Commissione europea incoraggia attivamente gli Stati membri a includere strumenti che sostengano l'emancipazione delle donne nelle aree rurali, in particolare per quanto riguarda l'accesso alla terra, ai finanziamenti, all'istruzione e alla partecipazione al processo decisionale. Questo quadro crea quindi lo spazio non solo per promuovere la parità di genere, ma anche per allineare gli obiettivi di genere con quelli climatici nel contesto dell'agricoltura sostenibile.[518]

6.1.1 La parità di genere nel piano strategico ceco per la PAC

Il Piano strategico della Repubblica Ceca per la Politica Agricola Comune (PAC) 2023–2027 contiene un solo riferimento esplicito alla parità di genere, limitato a un intervento sul ricambio generazionale in agricoltura. Tale misura ha istituito un sottoprogramma a sostegno delle giovani agricoltrici, con l'obiettivo di incoraggiare l'ingresso delle donne nel settore.

Questo riferimento risponde formalmente alle aspettative della Commissione europea in materia di parità di genere; tuttavia, non vi è una più ampia integrazione della parità come priorità

[516] FAO. 2011. *Lo stato dell'alimentazione e dell'agricoltura 2010–2011: Le donne nell'agricoltura: colmare il divario di genere per lo sviluppo*. Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.fao.org/3/i2050e/i2050e.pdf
[517] Commissione europea. (s.d.). *Piani strategici della PAC – per paese*. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans_cs
[518] Le donne nella PAC. 2022. EU CAP NETWORK [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eu-cap-network.ec.europa.eu/news/women-new-cap_en

orizzontale, una lacuna esplicitamente criticata dalla Commissione europea.[519] [520] Il piano manca di un'analisi completa delle disparità di genere, di misure trasversali o di un quadro di monitoraggio con indicatori disaggregati per genere. Secondo un opuscolo informativo pubblicato dal Ministero dell'Agricoltura sugli interventi basati su progetti (edizione marzo 2025), l'attuazione di questa dimensione di genere si è limitata alla suddivisione del bilancio dell'intervento in due parti – una per gli uomini e una per le donne – senza alcun meccanismo di sostegno aggiuntivo né obiettivi qualitativi. Nel complesso, il piano ceco dimostra un'attuazione molto limitata dei requisiti dell'UE in materia di genere e rimane al livello della conformità formale, con scarsa riflessione strutturale sulla posizione delle donne nell'agricoltura.

Questa interpretazione limitata della parità di genere è emersa una volta che la misura è stata messa in pratica. Nel 2023, il Ministero dell'Agricoltura ha lanciato il bando rivolto ai giovani agricoltori alle prime armi. Secondo il Ministero, la suddivisione (con stanziamenti finanziari uguali per uomini e donne, pari a 340 milioni di CZK ciascuno) era intesa a sostenere uno degli obiettivi fondamentali del Piano: promuovere la parità di genere e aumentare la partecipazione delle donne nell'agricoltura.[521] A causa del numero inferiore di candidate donne, il livello di concorrenza nel filone di sovvenzioni riservato alle donne era significativamente più basso, il che significava che i candidati uomini dovevano ottenere un punteggio più alto per ricevere il finanziamento, una discrepanza che ha scatenato un dibattito pubblico sull'equità e sulla progettazione delle politiche. Questa ripartizione del bilancio è stata percepita da una parte dell'opinione pubblica come ingiusta nei confronti dei candidati uomini. La soluzione proposta sembra essere quella di assegnare, durante il processo di selezione, i sussidi in modo tale da ottenere un numero approssimativamente uguale di candidati e candidate selezionati. Ciò significa che, se in un determinato bando i candidati maschi sono più numerosi delle candidate, una quota proporzionalmente maggiore di finanziamenti andrà agli uomini per garantire che entrambi i gruppi raggiungano approssimativamente lo stesso punteggio minimo – evitando così una situazione in cui una maggiore concorrenza tra gli uomini comporterebbe un tasso di successo inferiore rispetto a quello delle donne.[522]

Questo dibattito sull'«equità» ha rivelato più di un semplice problema tecnico; ha messo in luce l'assenza di una comprensione strutturale più profonda della dimensione di genere nella politica agricola. Il fatto che l'unico intervento esplicito sia stato introdotto nell'ambito del ricambio generazionale e ridotto a una ripartizione meccanica del bilancio tra uomini e donne indica una mancanza di un'autentica analisi di genere e una riluttanza a integrare la parità come principio orizzontale in tutta la politica. Le successive critiche pubbliche alla misura, definita

---

[519] *«La Commissione esprime preoccupazione per lo scarso impegno dimostrato nel Piano a favore della promozione della parità di genere e del miglioramento della partecipazione delle donne all'agricoltura, in linea con l'obiettivo specifico di cui all'articolo 6, paragrafo 1, lettera h), del Piano strategico per lo sviluppo rurale. La Commissione incoraggia la Repubblica Ceca a valutare la possibilità di perseguire tale obiettivo attraverso misure giustificate e proporzionate.»*
Repubblica Ceca – Piano strategico della PAC. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans/czechia_cs#observation_letters

[520] Repubblica Ceca – Piano strategico della PAC. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans/czechia_cs#observation_letters

[521] Ministero dell'Agricoltura della Repubblica Ceca. 2026. Piano strategico della politica agricola comune per il periodo 2023–2027: Interventi di progetto. MZE [online]. Disponibile all'indirizzo: /https://mze.gov.cz/public/portal/mze/-a68950---Rsb1ExFB/informacni-brozura-projektove-intervence-aktualni-k-3-2025?_linka=a642572

[522] Salát, P. 2024. I sussidi agricoli per i giovani favoriscono eccessivamente le donne. Il ministero distribuisce oltre 700 milioni. iRozhlas.cz [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.irozhlas.cz/ekonomika/zemedelske-dotace-pro-mlade-prilis-zvyhodnuji-zeny-resort-rozdeluje-pres-700_2408271542_pj

«discriminatoria nei confronti degli uomini», e la correzione tecnica proposta – volta a garantire che uomini e donne raggiungano approssimativamente lo stesso punteggio durante la selezione dei progetti – confermano ulteriormente che la parità di genere viene trattata come un problema amministrativo da gestire, piuttosto che come un'opportunità per trasformare il sistema. Questo approccio non solo mina la legittimità delle misure incentrate sul genere, ma oscura anche le barriere strutturali che le donne nel settore agricolo continuano ad affrontare. Anziché promuovere un cambiamento sistemico, l'approccio ceco riproduce in gran parte lo status quo, non all'altezza della visione dell'Unione europea per un'agricoltura climaticamente giusta e socialmente inclusiva.

6.1.2 La parità di genere nel Piano strategico slovacco per la PAC

Il Piano strategico slovacco per la Politica agricola comune (PAC) 2023–2027[523] dichiara la parità di genere come principio orizzontale e sottolinea ripetutamente che le misure a sostegno delle donne saranno sviluppate in modo sinergico in cooperazione con altre strategie nazionali, in particolare nel quadro del «Programma Slovacchia». Queste attività includono, ad esempio, modalità di lavoro flessibili per i genitori, sostegno all'istruzione delle donne nei settori tecnici e un migliore accesso ai servizi di assistenza. Tuttavia, la maggior parte di queste misure non deriva direttamente dalla politica agricola, ma piuttosto da quadri programmatici più ampi e ha solo un impatto indiretto sulla condizione delle donne nel settore agricolo. Nell'ambito degli interventi basati su progetti della PAC stessa, il sostegno alle donne è formulato in termini molto generici e non comprende bandi e interventi che includano misure e obiettivi chiaramente definiti, specificamente mirati a sostenere le donne nel settore agricolo.[524]

Sebbene la strategia slovacca sia più in linea con le aspettative della Commissione europea in termini di formulazione retorica e inquadramento politico, tale riconoscimento non si riflette necessariamente nella progettazione dei bandi di finanziamento o nell'attuazione a livello di progetto. Rispetto al piano ceco, offre un riconoscimento più completo della parità di genere, ma la sua traduzione pratica in misure agricole mirate rimane molto limitata.

6.1.3 La parità di genere nel piano strategico italiano della PAC

Il Piano strategico italiano della PAC per il periodo 2023–2027 fa spesso riferimento alle pari opportunità tra donne e uomini, in particolare nel contesto del sostegno ai giovani e dello sviluppo rurale. Il piano prevede un sostegno finanziario per la creazione di nuove imprese, rivolto alle donne e ai disoccupati di lunga durata, ad esempio attraverso prestiti senza interessi o sovvenzioni a fondo perduto. Tuttavia, le esigenze delle donne vengono spesso raggruppate con quelle dei giovani, il che può rendere più difficile affrontare gli ostacoli specifici che le donne devono affrontare nel settore agricolo – analogamente a quanto si osserva nel piano strategico ceco. Inoltre, il sostegno è generalmente rivolto alle imprese piuttosto che ai singoli lavoratori. Questioni importanti come il divario retributivo o le condizioni di lavoro delle donne non vengono

[523] Ministero dell'Agricoltura e dello Sviluppo Rurale della Repubblica Slovacca. 2023. Piano strategico della PAC. MPSR [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.mpsr.sk/download.php?fID=26933
[524] Ministero dell'Agricoltura e dello Sviluppo Rurale della Repubblica Slovacca. 2023. Piano strategico della SPP. MPSR [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.mpsr.sk/download.php?fID=26933

affrontate. Le eccezioni regionali, come la Toscana o l'Umbria, dove la parità di genere viene discussa in termini più concreti, rimangono casi isolati.[525] [526]

Nel complesso, in tutti e tre i paesi esaminati (Italia, Slovacchia e Repubblica Ceca), la parità di genere viene menzionata, ma le misure concrete rimangono limitate e spesso formalistiche. Il piano slovacco è quello più integrato con le altre politiche nazionali, il piano italiano è quello che dedica maggiore attenzione alla dimensione di genere nel suo testo, mentre il piano ceco presenta i contenuti più scarsi.

6.1.4 Barriere strutturali e realtà vissute

I dati provenienti sia dal Sud del mondo che dai paesi ad alto reddito, come menzionato nei capitoli precedenti, dimostrano che la parità di genere in agricoltura non può essere raggiunta solo attraverso sussidi per i fattori di produzione o assistenza tecnica.

In paesi come lo Zambia[527] e il Malawi[528] , i programmi di sostegno ai fattori di produzione hanno aumentato l'accesso a sementi e fertilizzanti, ma non sono riusciti a colmare i divari di produttività tra donne e uomini. La ragione è più profonda: le disuguaglianze nella proprietà terriera, nell'accesso al credito e all'istruzione, nonché l'esclusione dai processi decisionali, limitano la capacità delle donne di trarre beneficio da tali programmi.[529] Senza affrontare queste barriere strutturali, programmi ben intenzionati rischiano di rafforzare i rapporti di potere esistenti invece di trasformarli.

Le stesse disuguaglianze strutturali sono evidenti nelle condizioni di lavoro delle donne nel settore agricolo, non solo nel Sud del mondo, ma anche nei paesi ad alto reddito: molte donne stagionali o migranti nell'agricoltura europea (come quelle che lavorano nella produzione di fragole) sono esposte a sostanze tossiche quali i pesticidi e, in alcuni casi documentati, allo sfruttamento e agli abusi sessuali.[530] L'esposizione ai pesticidi è stata collegata a gravi effetti sulla salute riproduttiva e transgenerazionale sia nelle donne che negli uomini, eppure le vulnerabilità specifiche delle donne rimangono in gran parte invisibili nelle politiche agricole e di salute sul lavoro.[531]

Questi esempi dimostrano che i divari di genere in termini di produttività, salute e sicurezza derivano tutti dalle stesse cause sistemiche. Per affrontarli, la politica agricola deve andare oltre la parità formale di accesso e confrontarsi con le strutture sociali ed economiche che

---

[525] Streimikis, J., Kyriakopoulos, G. 2024. La dimensione di genere nella politica agricola dell'UE. *Polish Journal of Management Studies, 29*(1), 335–355. https://doi.org/10.17512/pjms.2024.29.1.20

[526] Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste. 2025. *Piano Strategico della PAC 2023–2027 – Versione 4.1*. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.reterurale.it/downloads/sfc2021-2023IT06AFSP001_4.1_202501291155_1613067348281207807 3.pdf

[527] Ngoma, H., Machina, H. e Kuteya, A. N. 2019. «I sussidi agricoli possono ridurre i divari di produttività di genere? Evidenza dai dati panel dello Zambia». *Development Policy Review* 39(2): 303-323. https://doi.org/10.1111/dpr.12483

[528] Karamba, W., Winters, P. 2015. «Genere e produttività agricola: implicazioni del Programma di sussidi per i fattori di produzione agricoli in Malawi». Agricultural Economics 46 (3). https://doi.org/10.1111/agec.12169

[529] Ngoma, H., Machina, H. e Kuteya, A. N. 2019. "I sussidi agricoli possono ridurre i divari di produttività di genere? Evidenza dai dati panel dello Zambia". *Development Policy Review* 39(2): 303-323. https://doi.org/10.1111/dpr.12483

[530] Augere-Granier, M.-L. 2021. Lavoratori stagionali migranti nel settore agricolo europeo. Parlamento europeo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689347/EPRS_BRI(2021)689347_EN.pdf

[531] Assemblea Generale delle Nazioni Unite. 2024. Implicazioni per i diritti umani della gestione e dello smaltimento ecocompatibili delle sostanze e dei rifiuti pericolosi. Rapporto n. A/79/163. Nazioni Unite [online]. Disponibile all'indirizzo: https://docs.un.org/en/A/79/163

determinano chi possiede la terra, chi riceve formazione e chi si assume i rischi della produzione. Solo collegando la giustizia di genere alla sicurezza sul lavoro e alla tutela ambientale l'agricoltura potrà diventare al tempo stesso equa e resiliente ai cambiamenti climatici.

Punti chiave di questo capitolo:

- Sebbene l'UE richieda che la parità di genere sia inclusa nei piani agricoli della PAC 2023–2027, le risposte nazionali sono per lo più superficiali. La Repubblica Ceca ha utilizzato una ripartizione meccanica del bilancio che ha provocato reazioni negative da parte dell'opinione pubblica, la Slovacchia ha mantenuto i propri obiettivi troppo generici e l'Italia ha raggruppato le donne in modo generico con le imprese giovanili anziché sostenere le singole lavoratrici.
- I sussidi agricoli tradizionali non riescono a colmare i divari di genere perché ignorano problemi strutturali profondamente radicati. Le donne in Europa continuano a subire gravi disuguaglianze nella proprietà effettiva dei terreni, un accesso limitato al credito e una grave sottorappresentanza negli organi di leadership e decisionali.
- I paesi europei ad alto reddito continuano a soffrire di un grave sfruttamento della manodopera agricola. Molti lavoratori stagionali e migranti devono affrontare condizioni di lavoro pericolose, tra cui l'esposizione diretta a pesticidi tossici che danneggiano la salute riproduttiva delle donne, e casi documentati di abusi sessuali che rimangono invisibili nelle politiche.

6.2 L'impatto della rappresentanza femminile sulla politica ambientale

Il livello di rappresentanza delle donne negli organi politici non è solo una questione di equità democratica. La ricerca sulla parità di genere nella leadership climatica (2023) indica sempre più chiaramente che livelli più elevati di rappresentanza politica femminile sono spesso correlati a impegni ambientali nazionali più forti.[532]

Studi transnazionali[533] [534] [535] forniscono prove convincenti di questo nesso. I paesi con un maggior numero di donne in parlamento tendono a mostrare una maggiore probabilità di

[532] Wray, B., Veidis, E.M., Flores, E.C., Phillips, A.A., Alani, O., Barry, M. 2023. «Un appello all'azione per l'uguaglianza di genere nella leadership climatica». American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 108 (6): 1088-1092. doi:10.4269/ajtmh.22-0674
[533] Ibid.
[534] Lesi, S. 2023. Genere e azione per il clima. Gruppo della Banca europea per gli investimenti [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eib.org/en/stories/female-leaders-climate
[535] Njanganga, H., Tadadjeu, S., Kamguiac, B. 2025. «Dalle politiche ai progressi: le parlamentari influenzano la giustizia energetica?» *Climate Policy* 25 (6). https://doi.org/10.1080/14693062.2024.2424231

ratificare trattati internazionali in materia ambientale[536] e di adottare politiche più incisive in materia di cambiamenti climatici.[537] Inoltre, una maggiore presenza femminile in seno al potere legislativo è stata associata a miglioramenti ambientali misurabili, quali minori emissioni nazionali di CO_2[538] e livelli ridotti di inquinamento atmosferico.[539]

Anche specifici strumenti politici sembrano risentirne; la ricerca indica che le parlamentari sono significativamente associate agli sforzi volti a ridurre i sussidi governativi per i combustibili fossili, a promuovere le tasse ambientali e ad aumentare la spesa pubblica per la tutela ambientale, in particolare quando le donne raggiungono una «massa critica» di rappresentanza (spesso considerata intorno al 30%).[540] Applicando questa prospettiva della «massa critica» ai paesi esaminati nel presente rapporto, emerge un quadro eterogeneo. L'Italia si distingue come l'unico paese che raggiunge o supera costantemente questa soglia del 30% nelle proprie commissioni parlamentari ambientali. La Repubblica Ceca mostra progressi incostanti, raggiungendo tale soglia solo in specifici organi, mentre la Slovacchia rimane significativamente al di sotto di questo punto di svolta. Di seguito sono riportati i dati nazionali dettagliati.

Uno studio condotto a livello del Parlamento europeo nel 2024 suggerisce che le eurodeputate siano più propense a sostenere le leggi ambientali rispetto ai loro colleghi maschi, e questa differenza persiste anche dopo aver considerato l'influenza del loro partito politico o della loro ideologia.[541] Questi risultati sottolineano collettivamente l'importanza della partecipazione delle donne, suggerendo che la loro inclusione in ruoli decisionali possa contribuire in modo significativo al progresso delle agende relative alla protezione ambientale e all'azione per il clima.

Queste tendenze globali sono rilevanti anche nel contesto dell'UE. Tuttavia, mentre il legame tra la rappresentanza femminile e l'ambizione ambientale è ben consolidato nella ricerca, i dati nazionali rivelano ancora ampie lacune nella partecipazione politica e istituzionale – anche nei tre paesi oggetto del presente rapporto.

6.2.1 Attuale percentuale di donne nelle politiche ambientali nei paesi del consorzio del progetto

Questo sottocapitolo offre una panoramica dell'attuale composizione di genere dei principali comitati ambientali, ministeri e organi consultivi negli Stati membri del consorzio del progetto, ovvero la Repubblica Ceca, la Slovacchia e l'Italia. All'interno delle amministrazioni pubbliche

[536] Lesi, S. 2023. Genere e azione per il clima. Gruppo Banca Europea per gli Investimenti [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eib.org/en/stories/female-leaders-climate
[537] Wray, B., Veidis, E.M., Flores, E.C., Phillips, A.A., Alani, O., Barry, M. 2023. «Un appello all'azione per l'uguaglianza di genere nella leadership climatica». American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 108 (6): 1088-1092. doi:10.4269/ajtmh.22-0674
[538] Njanganga, H., Tadadjeu, S., Kamguiac, B. 2025. "Dalle politiche al progresso: le parlamentari influenzano la giustizia energetica?" *Climate Policy* 25 (6). https://doi.org/10.1080/14693062.2024.2424231
[539] Koengkan, M., Fuinhas, J. A., Auza, A., Castilho, D., & Kaymaz, V. 2024. «Governance ambientale e inclusività di genere: analisi dell'interazione tra PM2,5 e rappresentanza femminile nella leadership politica nell'Unione europea». *Sustainability* 16 (6), 2492. https://doi.org/10.3390/su16062492
[540] Kandemir, A. S., Lone, R. R. e Simsek, R. 2024. «Le donne nei parlamenti e le politiche fiscali rispettose dell'ambiente: un'analisi globale». Sustainability 16 (17), 7669. https://doi.org/10.3390/su16177669
[541] Inglesi-Lotz, R., Oosthuizen, A.M., Jumaniyazova, S., Kuziboev, B. 2024. «Analisi dell'impatto della governance femminile sulle emissioni di CO_2 nell'Unione europea e in Asia centrale». *International Journal of Energy Economics and Policy* 14 (3): 639-646. DOI:10.32479/ijeep.15933

nazionali dell'UE, in particolare nei ministeri che attuano le politiche ambientali e climatiche (come il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica), la quota di donne in posizioni dirigenziali di primo livello era nel 2020 pari al 31,7%, mentre il 42,5% ricopriva ruoli dirigenziali di secondo livello.[542] Sebbene questi dati indichino un progresso, riflettono comunque un divario di genere strutturale ai livelli più alti del processo decisionale.

6.2.1.1. Repubblica Ceca

Nella Repubblica Ceca, la rappresentanza delle donne negli organi decisionali politici responsabili della politica ambientale rimane limitata, riflettendo le più ampie disparità di genere nella leadership politica in tutto il paese.

La Commissione parlamentare per l'ambiente è composta da 20 membri. Tra questi, 6 sono donne (30%), compresa la presidente. Le cariche di vicepresidente sono ricoperte da 2 donne su un totale di 5 membri.[543] Nonostante la presenza di una leadership femminile, la rappresentanza complessiva delle donne in seno alla commissione rimane al di sotto della parità, evidenziando la necessità di un maggiore equilibrio di genere.

La Commissione del Senato per lo Sviluppo Regionale, la Pubblica Amministrazione e l'Ambiente è composta da 10 membri, di cui 3 sono donne (30%). Sebbene il presidente sia un uomo, due dei quattro vicepresidenti sono donne: si tratta di un certo progresso, ma persiste uno squilibrio generale.

Nella Commissione permanente del Senato per l'acqua e la siccità, che si occupa delle questioni relative all'acqua e alla siccità, le donne sono significativamente sottorappresentate. Su 11 membri, solo 2 sono donne (18%), e anche il presidente è un uomo. Questo squilibrio evidenzia disparità di genere più ampie all'interno del Senato e solleva preoccupazioni sul fatto che gli impatti specifici di genere delle sfide legate all'acqua (come quelle che a livello globale colpiscono in modo sproporzionato le donne nelle aree rurali) vengano affrontati in modo adeguato.[544]

Il Consiglio governativo per lo sviluppo sostenibile funge da organo consultivo e di coordinamento per le strategie di sviluppo sostenibile nella Repubblica Ceca. Il Consiglio è composto da 42 membri, di cui 11 sono donne (26%); il presidente è il ministro dell'Ambiente.[545] Sebbene le donne rimangano sottorappresentate all'interno di questo Consiglio, almeno un membro proveniente dalle organizzazioni della società civile rappresenta specificamente gli interessi delle donne. Questa inclusione offre l'opportunità di integrare prospettive sensibili alle questioni di genere nelle strategie di sostenibilità a lungo termine. Tuttavia, la composizione complessiva limita ancora una più ampia rappresentanza delle questioni specifiche di genere.

---

[542] EIGE. 2021. Processi decisionali in materia di ambiente e cambiamenti climatici: le donne sono gravemente sottorappresentate negli Stati membri dell'UE. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/data-talks/decision-making-environment-and-climate-change-women-woefully-under-represented-eu-member-states?language_content_entity=en&utm_source=chatgpt.com

[543] Commissione per l'ambiente. Camera dei deputati del Parlamento della Repubblica Ceca [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.psp.cz/sqw/hp.sqw?k=4601. Dati relativi alla composizione della Camera al 14 marzo 2025.

[544] Commissione permanente del Senato ACQUA - SICCITÀ. Senato del Parlamento della Repubblica Ceca [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.senat.cz/organy/index.php?ke_dni=9.3.2025&O=6&lng=cz&par_2=544. Composizione al 14 marzo 2025.

[545] Consiglio del Governo per lo sviluppo sostenibile. Repubblica Ceca 2030 [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.cr2030.cz/system/files/2025-02/%C4%8Dlenov%C3%A9%20RVUR%20ke%20dni%2019.2.2025.pdf. Dati sulla rappresentanza al 14 marzo 2025.

Il Ministero dell'Ambiente è guidato da un ministro di sesso maschile, Petr Hladík, e anche tutte e tre le cariche di viceministro sono ricoperte da uomini.[546] Storicamente, dei 18 ministri che hanno guidato questo ministero dall'istituzione della Repubblica Ceca indipendente, solo 2 sono state donne. Anche altri ministeri rilevanti per questo tema, come il Ministero dei Trasporti, il Ministero dello Sviluppo Regionale e il Ministero dell'Agricoltura, sono guidati da ministri uomini. Questa netta disparità di genere ai livelli più alti della governance ambientale sottolinea il persistente predominio maschile nei ruoli decisionali.

I dati dell'EIGE del 2023 rivelano che la rappresentanza delle donne tra i funzionari di più alto rango nei ministeri dell'ambiente, dei trasporti e dell'energia (settori chiave rilevanti per questo tema) nella Repubblica Ceca era del 27%, significativamente inferiore alla media UE del 45%.[547] La Repubblica Ceca si colloca al terzultimo posto per rappresentanza, con Irlanda e Danimarca che registrano i dati più bassi.[548] Dati recenti mostrano progressi contrastanti nella rappresentanza politica delle donne in Repubblica Ceca, a seconda del livello decisionale.[549] A seguito delle elezioni del 2025, la rappresentanza femminile nel parlamento nazionale ha raggiunto circa il 33%, allineandosi alla media dell'Unione Europea di circa il 33,4% (2024). Ciò colloca la Repubblica Ceca tra i paesi che stanno compiendo progressi graduali verso la parità di genere negli organi legislativi.[550] Tuttavia, questo miglioramento non si riflette a livello esecutivo. A differenza di quanto avviene nella rappresentanza parlamentare, le donne rimangono significativamente sottorappresentate nei governi nazionali. A livello dell'UE, nel 2024 le donne ricoprivano il 35,1% delle cariche ministeriali, segnando un aumento di 7,4 punti percentuali rispetto al 2014 (27,7%).[551] Inoltre, nella Repubblica Ceca le donne ricoprono solo il 23,4% dei posti nelle commissioni parlamentari dedicate all'ambiente e ai cambiamenti climatici, rispetto al 30% nell'Unione europea. Questa disparità evidenzia un significativo squilibrio di genere in queste commissioni cruciali.[552]

6.2.1.2. Slovacchia

La Commissione del Consiglio nazionale della Repubblica Slovacca per l'Agricoltura e l'Ambiente è responsabile di settori quali l'agricoltura, la silvicoltura, la gestione delle risorse idriche, la geodesia, la cartografia, il catasto, lo sviluppo rurale, la protezione dell'ambiente e la conservazione della natura. La commissione è composta da 11 membri, di cui 2 sono donne. Il presidente è un uomo, mentre la vicepresidente è una donna. Questa composizione riflette un significativo squilibrio di genere, con le donne che rappresentano solo il 18% dei membri.

[546] Ministero dell'Ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.mzp.cz/cz/organizacni_struktura. Dati aggiornati al 14 marzo 2025.
[547] EIGE. 2023. Indice di parità di genere 2023: Verso una transizione verde nei trasporti e nell'energia. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/sites/default/files/documents/Gender%20Equality%20Index%202023.pdf
[548] Ibid.
[549] Vaughan H. 2025. Elezioni ceche del 2025: un numero record di donne elette in parlamento. Radio Ceca. Radio Praga Internazionale. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://english.radio.cz/czech-elections-2025-a-record-number-women-elected-parliament-8865060
[550] Eurostat. 2025. Il 33,4% dei parlamentari dell'UE è costituito da donne. Eurostat [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/edn-20250307-1
[551] Eurostat. 2025. Il 33,4% dei parlamentari dell'UE è costituito da donne. Eurostat [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/edn-20250307-1
[552] EIGE. 2025. Commissioni parlamentari che si occupano di ambiente e cambiamenti climatici. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/wmidm_env_nat__wmid_env_natparlcom/datatable?orderby=2025&orderdir=dsc

Questa sottorappresentanza potrebbe influenzare le discussioni politiche e le decisioni relative alle questioni agricole e ambientali.[553]

Valutare la rappresentanza di genere negli organi consultivi governativi in Slovacchia è difficile a causa della mancanza di elenchi dei membri accessibili al pubblico. Nella Repubblica Slovacca hanno operato tre organi consultivi rilevanti: il Consiglio governativo per l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, che, secondo un elenco dei membri non aggiornato[554] , include solo 6 donne (17%) tra i suoi 35 membri; il Consiglio governativo per il Green Deal europeo[555] , la cui ultima riunione risale al 2022 e la cui rappresentanza di genere rimane indeterminata; e il Consiglio governativo per il Piano di ripresa e resilienza della Repubblica Slovacca[556] , per il quale non è stato reso pubblico alcun elenco dei membri. Nel gennaio 2025, il governo slovacco ha istituito il Consiglio governativo della Repubblica Slovacca per lo sviluppo sostenibile e il suo finanziamento, in sostituzione di questi tre organi consultivi. Le informazioni disponibili al pubblico indicano che il nuovo consiglio è composto da 43 membri con diritto di voto che rappresentano istituzioni governative, autorità regionali, il mondo accademico, la società civile e le parti sociali. Tuttavia, l'elenco completo dei membri e i dati sulla rappresentanza di genere non sono ancora stati resi pubblici.[557] I ministeri più rilevanti – in particolare il Ministero dell'Ambiente, il Ministero dei Trasporti, il Ministero dell'Agricoltura e dello Sviluppo Rurale e il Ministero degli Investimenti, dello Sviluppo Regionale e dell'Informatizzazione – sono attualmente guidati esclusivamente da uomini.[558]

I dati dell'EIGE mostrano che la Slovacchia si colloca tra i paesi leader dell'UE in termini di rappresentanza femminile nelle posizioni di alto livello della pubblica amministrazione all'interno dei ministeri legati all'ambiente, ai trasporti e all'energia. Nel 2023, le donne rappresentavano circa il 53% di queste posizioni in Slovacchia, rispetto alla media UE del 45%.[559]

Tuttavia, in Slovacchia le donne ricoprono solo il 12,5% dei posti nelle commissioni parlamentari dedicate all'ambiente e ai cambiamenti climatici, una percentuale significativamente inferiore alla media UE del 30%. Ciò colloca la Slovacchia al quarto posto tra i paesi con la rappresentanza più bassa in queste commissioni all'interno dell'UE, con risultati ancora peggiori in paesi come la Romania, l'Ungheria e Cipro.[560]

La situazione è più equilibrata all'interno dei ministeri slovacchi responsabili delle politiche ambientali e climatiche, ovvero il Ministero dell'Ambiente, il Ministero dei Trasporti e il Ministero

---

[553] Commissione per l'agricoltura e l'ambiente del Consiglio nazionale della Repubblica Slovacca. Consiglio nazionale della Repubblica Slovacca [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.nrsr.sk/web/Default.aspx?sid=vybory/vybor&ID=178. Rappresentanza calcolata al 21 marzo 2025.
[554] Consiglio del Governo della Repubblica Slovacca per l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. 2020. Ministero degli Investimenti, dello Sviluppo Regionale e dell'Informatizzazione della Repubblica Slovacca [online]. Disponibile all'indirizzo: https://mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2023/09/Clenovia-Rady-vlady-pre-Agendu-2030_-04_20201.pdf
[555] Consiglio di governo per il Patto verde europeo. 2019. Ministero dell'Ambiente della Repubblica Slovacca [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.minzp.sk/ezd/rada/
[556] Piano di ripresa e resilienza della Repubblica Slovacca. Ministero dell'Ambiente [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.minzp.sk/poo/
[557] ESDN. 2026. Profilo di un singolo paese: Slovacchia. Rete europea per lo sviluppo sostenibile [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.esdn.eu/country-profiles/detail/slovakia
[558] Membri del governo. Ufficio del Governo della Repubblica Slovacca [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.vlada.gov.sk/vlada-sr/clenovia-vlady/. Rappresentanza calcolata al 21 marzo 2025.
[559] EIGE. 2025. Fattore di impatto: Tracciare le tappe fondamentali e le opportunità per la parità di genere nell'UE. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.astrid-online.it/static/upload/886a/886a23fb113601959af9e3b6519c732a.pdf
[560] EIGE. 2025. Banca dati delle statistiche di genere: commissioni parlamentari che si occupano di ambiente e cambiamenti climatici. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/wmidm_env_nat__wmid_env_natparlcom

dell'Economia. Dal 2023, le donne rappresentano costantemente circa il 22% dei membri del governo o dell'esecutivo politico in questi ministeri. Tuttavia, le donne rimangono sottorappresentate nelle cariche ministeriali di livello inferiore (ministri senza seggio nel Consiglio dei ministri), dove rappresentano solo il 16,7%. Al contrario, le donne rappresentano il 33,3% dei ministri di alto livello con seggio nel Consiglio dei ministri, una percentuale superiore alla media UE. Ciò suggerisce che, sebbene le donne rimangano complessivamente sottorappresentate, la Slovacchia registra risultati relativamente migliori ai vertici ministeriali rispetto alle strutture decisionali parlamentari relative alla governance climatica e ambientale.[561]

A livello internazionale, la Slovacchia ha offerto un esempio più positivo di rappresentanza femminile nei processi decisionali in materia ambientale. Alla conferenza sul clima COP28 del 2023, la Slovacchia è stata uno dei soli cinque Stati membri dell'UE ad aver nominato una donna a capo della propria delegazione, insieme a Estonia, Italia, Ungheria e Slovenia. Si tratta di un importante contrasto rispetto alla situazione a livello nazionale, dove le donne rimangono significativamente sottorappresentate nelle posizioni politiche e di leadership relative alla governance ambientale. Il fatto che la Slovacchia sia stata rappresentata da una donna in uno dei più importanti negoziati globali sul clima può quindi essere considerato un passo significativo verso una maggiore rappresentanza di genere nella diplomazia ambientale e nell'elaborazione delle politiche.[562]

Allo stesso tempo, i rapporti internazionali sottolineano che, sebbene un numero maggiore di donne partecipi ai negoziati sul clima, permangono ancora delle disuguaglianze. Le donne tendono a intervenire meno durante i negoziati e sono coinvolte meno spesso nelle discussioni su finanza e tecnologia, mentre vengono associate più frequentemente a temi quali la parità di genere, l'istruzione e l'emancipazione. La partecipazione della Slovacchia alla COP28 riflette quindi sia i progressi positivi nella visibilità delle donne sia le sfide più ampie che le donne continuano ad affrontare nei processi decisionali in materia ambientale.[563]

6.2.1.3 Italia

In Italia, le donne rimangono significativamente sottorappresentate negli organi decisionali chiave responsabili delle politiche ambientali e climatiche. Secondo l'Istituto europeo per l'uguaglianza di genere (EIGE), la quota di donne nelle commissioni parlamentari che si occupano di ambiente e cambiamenti climatici è scesa dal 37,6% nel 2022 al 32,9% nel 2025, sebbene rimanga ancora leggermente al di sopra della media dell'Unione europea, pari a circa il 30%.[564]

Al contrario, in Italia le donne sono notevolmente meno rappresentate a livello esecutivo. Attualmente le donne ricoprono circa il 30% delle cariche ministeriali (di alto e medio livello), segnando un leggero calo rispetto al 2023. Allo stesso tempo, la loro rappresentanza nel

[561] EIGE. 2025. Banca dati delle statistiche di genere: Ministeri nazionali competenti in materia di ambiente e cambiamenti climatici: ministri per anzianità di carica [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/wmidm_env_nat__wmid_env_natmin_envmin/datatable

[562] EIGE. 2025. Fattore di impatto: Tracciare le tappe fondamentali e le opportunità per la parità di genere nell'UE. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.astrid-online.it/static/upload/886a/886a23fb113601959af9e3b6519c732a.pdf

[563] Ibid.

[564] EIGE. 2025. Banca dati statistica di genere: commissioni parlamentari che si occupano di ambiente e cambiamenti climatici. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/wmidm_env_nat__wmid_env_natparlcom/datatable

parlamento nazionale ha raggiunto circa il 34%, indicando un modesto progresso a livello legislativo. A livello subnazionale, le donne rappresentano il 27% dei membri delle assemblee regionali, il che suggerisce che gli squilibri di genere persistono nei diversi livelli di governo nonostante i progressi graduali.[565]

Allo stesso tempo, la rappresentanza politica più ampia in Italia mostra un andamento altrettanto disomogeneo. Le donne ricoprono attualmente circa il 30% delle cariche ministeriali (di alto e medio livello), segnando un leggero calo di un punto percentuale rispetto al 2023. Al contrario, la loro presenza nel parlamento nazionale ha raggiunto circa il 34%, riflettendo un modesto aumento nello stesso periodo. A livello subnazionale, le donne rappresentano il 27% dei membri delle assemblee regionali, il che indica che gli squilibri di genere persistono nei diversi livelli di governo nonostante alcuni progressi incrementali.[566] A livello locale, una recente ricerca condotta sui comuni italiani tra il 2010 e il 2019 ha rilevato che una maggiore percentuale di donne nei consigli comunali è causalmente associata a un aumento dei tassi di raccolta differenziata delle famiglie. Tuttavia, lo studio rileva anche che l'effetto tende ad attenuarsi nel tempo in assenza di un sostegno istituzionale o culturale più profondo.[567]

L'Istituto europeo per l'uguaglianza di genere (EIGE) fornisce dati più sistematici sulla rappresentanza di genere nei processi decisionali economici. Secondo gli ultimi dati disponibili (2025), le donne rappresentano il 44% dei membri dei consigli di amministrazione delle maggiori società quotate in Italia, superando di gran lunga la media dell'Unione europea, pari al 34%. Sebbene ciò collochi l'Italia tra i paesi con i migliori risultati in termini di equilibrio di genere nella governance aziendale, questo progresso è in gran parte determinato da misure normative, quali le quote di genere, e non riflette necessariamente una più ampia parità nelle posizioni dirigenziali, in particolare all'interno delle istituzioni pubbliche che si occupano di ambiente.[568]

Tuttavia, questo risultato relativamente positivo va interpretato con cautela. La maggiore presenza delle donne nei consigli di amministrazione delle società è in gran parte determinata da misure normative, quali le quote di genere, piuttosto che riflettere una più ampia uguaglianza strutturale nei processi decisionali economici. Di conseguenza, questo progresso potrebbe non tradursi pienamente in una rappresentanza paritaria nei ruoli dirigenziali o nel mercato del lavoro in generale.

Nel complesso, mentre l'Italia mostra una rappresentanza di genere relativamente equilibrata nelle commissioni parlamentari dedicate all'ambiente, persistono disparità all'interno della leadership ministeriale, dell'alta dirigenza e delle agenzie pubbliche per l'ambiente. Questi divari compromettono l'integrazione di prospettive sensibili alle questioni di genere nelle agende nazionali sul clima e sulla sostenibilità.

---

[565] EIGE. 2025. Indice di parità di genere 2025. Italia. [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/modules/custom/eige_gei/app/content/downloads/factsheets/IT_2025_factsheet.pdf
[566] EIGE. 2025. Indice di parità di genere 2025: Italia. [online]. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/modules/custom/eige_gei/app/content/downloads/factsheets/IT_2025_factsheet.pdf
[567] Lodi, C., Sacchi, A., Vidoli, F. 2024. «Politiche di genere, comportamenti ambientali e territori locali: evidenze dai comuni italiani». General Economics. https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.06091
[568] EIGE. 2025. Indice di parità di genere: edizione 2025 «Il potere in Italia». Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2025/domain/power/IT

6.2.1.4 Un confronto

Nel loro insieme, i casi della Repubblica Ceca, della Slovacchia e dell'Italia riflettono come i divari di genere nella governance ambientale persistano anche nelle democrazie ad alto reddito. Questi risultati a livello nazionale rispecchiano anche tendenze globali più ampie. Nella maggior parte delle regioni del mondo, la quota di donne nei ministeri preposti alla tutela ambientale rimane ben al di sotto della parità, attestandosi in media solo al 33%, uno dei tassi più bassi tra tutti i settori politici.[569] Solo l'Europa e il Nord America si avvicinano all'equilibrio di genere (47%), mentre l'Asia centrale e meridionale rimane la regione meno inclusiva, con le donne che costituiscono meno del 10% del personale ministeriale.[570]

anno / geo	2025	2024	2023	2022
EU27_2020	30	30	30.5	30.4
CZ	23.4	22.7	22.7	20
IT	32.9	34.2	32.9	37.6
SK	12.5	12.5	10	16.7

Figura n. 8: Rappresentanza delle donne nelle commissioni parlamentari che si occupano di ambiente e cambiamenti climatici (%), per anno e paese.[571]

[569] PNUD. Parità di genere nella pubblica amministrazione: dove sono le donne nei ministeri dell'ambiente e dei cambiamenti climatici?: Policy Brief. Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.girl.pitt.edu/sites/default/files/undp-gepa-where-are-the-women-in-environmental-and-climate-change-ministries_0.pdf

[570] Ibid.

[571] EIGE. 2025. Banca dati delle statistiche di genere: commissioni parlamentari che si occupano di ambiente e cambiamenti climatici. Istituto europeo per l'uguaglianza di genere [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/wmidm_env_nat__wmid_env_natparlcom/datatable?sex=W&UNIT=PC&POSITION=MEMB_COM&col=time&row=geo&rowf=EEA%7CBE%7CBG%7CDK%7CDE%7CEE%7CIE%7CEL%7CES%7CFR%7CHR%7CCY%7CLV%7CLT%7CLU%7CHU%7CMT%7CNL%7CAT%7CPL%7CPT%7CRO%7CSI%7CFI%7CSE%7CIS%7CNO%7CUK

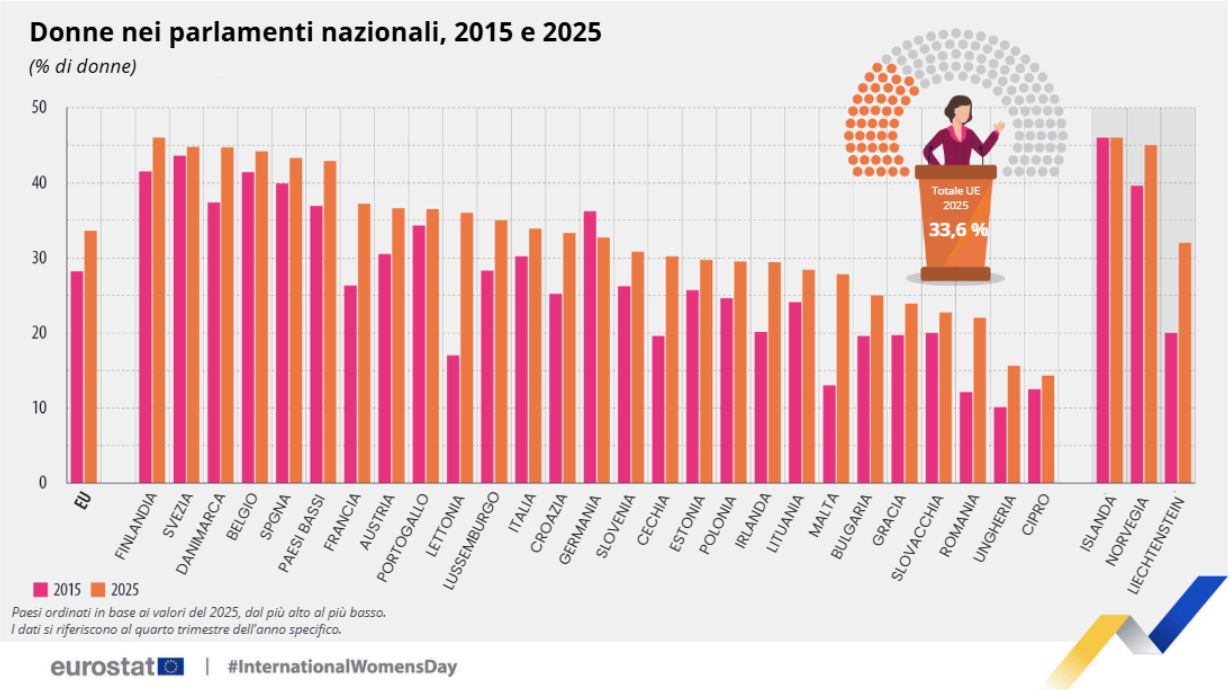


Figura n. 9: Donne nei parlamenti nazionali, 2015 e 2025 (quota in %).[572]

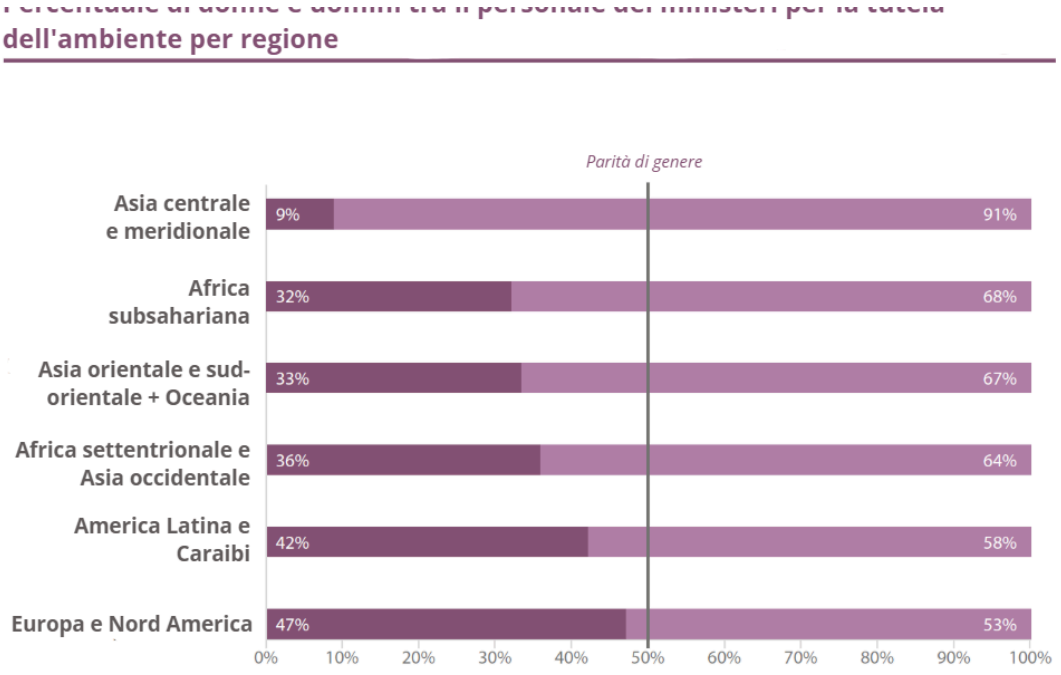


Figura n. 10: Percentuali di dipendenti donne e uomini nei ministeri per la tutela dell'ambiente per regione.[573]

[572] Eurostat. 2026. Un terzo dei parlamentari in tutta l'UE è costituito da donne. Eurostat [online]. Disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/edn-20260305-1

[573] PNUD. Parità di genere nella pubblica amministrazione: dove sono le donne nei ministeri dell'ambiente e dei cambiamenti climatici?: Policy Brief. PNUD [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.girl.pitt.edu/sites/default/files/undp-gepa-where-are-the-women-in-environmental-and-climate-change-ministries_0.pdf

Al di là della visione binaria della «rappresentanza femminile», la maggior parte delle politiche ambientali continua a non tenere conto **dell'intersezionalità.** Le persone non binarie, quelle con origini etniche diverse, i migranti e le persone con disabilità sono spesso escluse sia dalle discussioni politiche che dai processi decisionali. Sebbene la Commissione europea abbia adottato principi intersezionali nelle sue strategie – in particolare **la Strategia per la parità di genere 2020–2025**[574] e la **Strategia per i diritti delle persone con disabilità 2021–2030**[575] – l'attuazione concreta rimane incoerente e poco sviluppata negli Stati membri.

Inoltre, la mancanza di dati intersezionali e di quadri analitici ostacola ulteriormente i progressi. La maggior parte delle valutazioni di impatto ambientale e delle valutazioni delle politiche non disaggrega ancora i dati al di là delle categorie di genere binarie, se non del tutto, rendendo quasi impossibile monitorare in che modo i diversi gruppi siano influenzati o se le politiche mirate stiano funzionando.

In definitiva, senza un impegno più forte a favore dell'intersezionalità, fondato sia sui finanziamenti che sull'attuazione, la politica ambientale rischia di riprodurre o addirittura esacerbare le disuguaglianze sociali, anziché promuovere transizioni inclusive e giuste.

Punti chiave di questo capitolo:

- Una maggiore rappresentanza delle donne in politica è strettamente legata a politiche ambientali e climatiche più incisive, tra cui minori emissioni di CO_2, maggiore sostegno alle leggi ambientali e maggiori investimenti nella tutela dell'ambiente. La ricerca suggerisce che le donne coinvolte nel processo decisionale politico siano più propense a sostenere politiche sostenibili, specialmente quando raggiungono una "massa critica" pari a circa il 30% di rappresentanza nelle commissioni e nelle istituzioni.
- Tra i paesi studiati, l'Italia registra i risultati migliori in termini di rappresentanza femminile nelle commissioni ambientali, mentre la Repubblica Ceca mostra progressi contrastanti e la Slovacchia rimane significativamente al di sotto dell'equilibrio di genere in molti organi decisionali in materia ambientale.
- Nonostante alcuni miglioramenti, le donne sono ancora sottorappresentate nelle posizioni dirigenziali di alto livello in ambito ambientale all'interno di ministeri, governi e commissioni parlamentari, in particolare nella Repubblica Ceca e in Slovacchia.
- Senza approcci intersezionali più incisivi e una migliore raccolta dei dati, le politiche ambientali rischiano di rafforzare le disuguaglianze sociali esistenti invece di creare soluzioni climatiche eque e inclusive.

[574] Commissione europea. 2020. Un'Unione dell'uguaglianza: Strategia per la parità di genere 2020–2025. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0152

[575] Unione europea. 2021. Un'Unione dell'uguaglianza: Strategia per i diritti delle persone con disabilità 2021-2030. Unione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3e1e2228-7c97-11eb-9ac9-01aa75ed71a1/language-en

6.3. Attività di lobbying e movimenti contrari al Green Deal

La reazione politica contro le politiche climatiche, spesso definita «green backlash», rappresenta un ostacolo significativo alla transizione verde. Questa resistenza non è una semplice reazione spontanea dell'opinione pubblica. Per comprendere questo fenomeno, la presente sezione lo analizza come un processo complesso orchestrato e amplificato da tre gruppi di attori distinti, ma interconnessi: (1) le lobby aziendali consolidate, (2) gli imprenditori politici populisti e (3) segmenti dell'opinione pubblica che si mobilitano attorno a rivendicazioni legittime, ma specifiche per genere.

1. Il contraccolpo «Astroturf»[576] : le pressioni delle lobby aziendali e industriali

L'opposizione più potente proviene dalle lobby aziendali consolidate e prevalentemente dominate dagli uomini (combustibili fossili, settore automobilistico e agricoltura industriale) che cercano di proteggere i propri profitti dalla transizione. Questa attività di lobbying dall'alto crea il contesto politico ed economico per la reazione negativa.

La loro tattica principale consiste nel dipingere la transizione come una catastrofe economica per l'«uomo comune». Ciò risulta particolarmente efficace nelle nazioni con una forte base industriale. Il settore automobilistico nel suo complesso è un pilastro dell'economia in tutti e tre i paesi in esame, rappresentando il 6,7% dell'occupazione totale in Slovacchia, il 6,1% in Repubblica Ceca e il 2,6% in Italia.[577] I timori su cui fa leva questa lobby non sono astratti: come evidenziano i dati di Eurofound, solo nel 2024 le ristrutturazioni su larga scala hanno comportato l'annuncio di 2.630 posti di lavoro persi nella Repubblica Ceca, 1.670 in Italia e 207 in Slovacchia.[578] Gli sforzi di questa lobby sono facilitati dalla mancanza di sensibilità di genere delle politiche di transizione iniziali. Il Meccanismo per una transizione giusta dell'UE, ad esempio, è stato pesantemente criticato per aver convogliato i fondi principalmente verso la riqualificazione professionale in questi stessi settori a predominanza maschile (come il carbone e l'auto), trascurando al contempo la corrispondente necessità di investimenti in settori a basse emissioni di carbonio e a predominanza femminile, come l'assistenza e l'istruzione.[579]

2. Il «megafono»: sfruttamento politico e «mascolinità del carbonio»

Gli attori politici populisti fungono da «megafono» per queste rivendicazioni industriali, traducendo complesse ansie economiche in una guerra culturale semplice e potente. Essi fondono la paura economica (la perdita del posto di lavoro) con la paura legata all'identità culturale (la perdita di uno stile di vita). Ciò è diventato una narrativa politica determinante, con i movimenti populisti e i media che inquadrano il conflitto come una lotta tra «orsi, automobili e agricoltori arrabbiati» contro un'élite distaccata di Bruxelles.[580]

---

[576] Il termine «astroturfing» si riferisce a movimenti che sembrano proteste pubbliche di base ma che in realtà sono creati e finanziati da interessi aziendali o politici.
[577] Leončikas, T. et al. 2025. L'occupazione nel settore automobilistico dell'UE. 2025. Fondazione europea per il miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/all/employment-eus-automotive-sector.
[578] Ibid.
[579] Ufficio europeo dell'ambiente (EEB) e Women Engage for a Common Future (WECF). 2021. Perché il Green Deal europeo ha bisogno dell'ecofemminismo: passare da politiche ambientali che ignorano il genere a politiche ambientali che trasformano il genere. Rapporto. Fondazione Heinrich Böll [online]. Disponibile all'indirizzo: https://eu.boell.org/en/why-european-green-deal-needs-ecofeminism
[580] Mathiesen, K. et al. 2024. Orsi, automobili e agricoltori arrabbiati alimentano la reazione contro le politiche verdi. Una guida su 28 paesi su come le politiche climatiche stanno dividendo l'Europa. Politico [online]. Disponibile

È qui che il genere diventa uno strumento politico. Questa dinamica, talvolta definita «petro-mascolinità» o «mascolinità del carbonio», collega direttamente le attività ad alto tenore di carbonio a un'identità maschile minacciata.[581]

In Italia, la Lega di Matteo Salvini ha da tempo presentato le misure climatiche come un attacco all'industria e allo stile di vita italiani. In Repubblica Ceca, il partito politico populista di destra «Motoristi per sé» (orig. Motoristi sobě) ha recentemente ottenuto un successo alle elezioni generali, conquistando 13 seggi alla Camera bassa del Parlamento. La sua campagna elettorale si è incentrata su temi quali il possesso dell'auto, l'opposizione alla graduale eliminazione dei motori a combustione in tutta l'Unione Europea e l'anti-ambientalismo.[582] [583]

Questi partiti strumentalizzano i simboli della mascolinità. L'auto, in particolare, diventa un simbolo di libertà. Il fatto che il 68% dei ceki si opponga alle tasse sulla benzina, e che gli uomini siano molto più propensi delle donne a opporsi con forza, non è solo un calcolo economico; è la difesa di un'identità culturale.

Questa attività di lobbying dall'alto e questa comunicazione politica fallirebbero se non attingessero alle reali ansie dell'opinione pubblica, quelle che nascono "dal basso". Queste ansie, tuttavia, non sono uniformi; sono profondamente legate al genere e creano un "effetto a tenaglia" che intrappola diversi gruppi. L'ansia principale è la minaccia economica che grava sui settori ad alta intensità di carbonio e dominati dagli uomini. Ciò è evidenziato dalla perdita di posti di lavoro nel settore automobilistico[584] e dall'ascesa di partiti come «Automobilisti per sé», che fa esplicitamente campagna su questa «perdita di produzione» e trova un sostegno più forte tra gli uomini.[585] Questo timore è quindi codificato come maschile, legato alla tradizionale identità di «capofamiglia».

In sintesi, il "contraccolpo verde" è una forza potente creata dalle lobby industriali e amplificata dai politici populisti. Funziona sfruttando i timori economici legittimi – e chiaramente legati al genere – della perdita di posti di lavoro nei settori ad alta emissione di carbonio, fondendoli in un unico e potente movimento culturale anti-élite.

---

all'indirizzo:
https://www.politico.eu/article/bears-cars-angry-farmers-fuel-green-deal-backlash-eu-agenda-european-commission-ursula-von-der-leyen/

[581] Daggett, C. 2018. «Petro-mascolinità: combustibili fossili e desiderio autoritario». *Millennium: Journal of International Studies*, 47(1): 25–44. Disponibile all'indirizzo: https://www.pustaka-sarawak.com/eknowbase/attachments/1623207787.pdf

[582] Motorists for Themselves. 2025. Wikipedia [online]. Disponibile all'indirizzo: https://en.wikipedia.org/wiki/Motorists_for_Themselves.

[583] Dahl, J. 2025. La spinta dell'UE verso le auto ecologiche contribuisce ad alimentare i populisti politici. Politico [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.politico.eu/article/eu-green-car-push-helps-fuel-political-populists/

[584] Leončikas, T. et al. 2025. L'occupazione nel settore automobilistico dell'UE. 2025. Fondazione europea per il miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/all/employment-eus-automotive-sector.

[585] La coalizione «Přísaha a Motoristé» ha ottenuto il 10,26% dei voti, conquistando 2 seggi.
CSU. 2024. La Repubblica Ceca ha eletto i nuovi membri del Parlamento europeo. Ufficio statistico ceco [online]. Disponibile all'indirizzo: https://csu.gov.cz/produkty/czechia-has-chosen-new-members-of-the-european-parliament

Punti chiave di questo capitolo:

- L'opposizione politica alle politiche climatiche è una reazione di tipo top-down guidata da lobby aziendali a predominanza maschile nei settori dei combustibili fossili, dell'auto e dell'agricoltura industriale, volte a proteggere i propri profitti.
- I politici populisti fungono da megafono trasformando le ansie economiche in una guerra culturale che collega direttamente le attività ad alto tenore di carbonio a un'identità maschile minacciata. Ad esempio, movimenti politici come «Motorists for Themselves» in Repubblica Ceca utilizzano un'estetica maschile e presentano il possesso di un'auto e i motori a combustione come simboli di libertà personale contro la regolamentazione esterna.
- I fondi di transizione trascurano completamente la necessità di investimenti strategici in settori a basse emissioni di carbonio e a prevalenza femminile, come l'assistenza e l'istruzione.

Spunti trasferibili: approcci intelligenti con potenziale di attuazione nell'UE

Paese: Repubblica Ceca

Nome della misura: La causa climatica ceca

Descrizione: Esempio storico di azione per il clima guidata dai cittadini, questa causa strategica è stata intentata nell'aprile 2021 dall'associazione Klimatická žaloba ČR, insieme a singoli ricorrenti, contro il governo ceco. I ricorrenti hanno sostenuto che la mancata adozione da parte del governo di misure sufficienti per mitigare il cambiamento climatico violasse i loro diritti fondamentali alla vita, alla salute e a un ambiente favorevole, come garantito dalla Costituzione ceca e dagli accordi internazionali.

La causa costituisce un potente esempio di approccio intersezionale alla giustizia climatica. Tra i ricorrenti figurava un gruppo eterogeneo di cittadini: un agricoltore colpito dalla siccità, un genitore preoccupato per il futuro del proprio figlio e, soprattutto, un gruppo di donne anziane (Klimaseniorky). Il loro coinvolgimento mette in luce l'impatto sproporzionato dei cambiamenti climatici, in particolare del caldo estremo, sulla salute e sul benessere degli anziani, conferendo al caso una forte dimensione di genere ed età. Nel giugno 2022, il Tribunale municipale di Praga ha emesso una sentenza storica, giudicando insufficienti gli obiettivi climatici del governo e ordinandone il rafforzamento. Sebbene tale verdetto sia stato successivamente ribaltato dalla Corte amministrativa suprema, la causa rappresenta una significativa «buona pratica», avendo contribuito con successo a dare maggiore visibilità al

contenzioso climatico e a mobilitare la società civile. Il caso prosegue, poiché i ricorrenti hanno presentato ricorso alla Corte costituzionale nel febbraio 2025, dove sono attualmente in attesa di una decisione.

Link: https://www.klimazaloba.cz/

Paese: Italia

Nome dell'iniziativa: Poderosa – Donne e Transizione Ecologica

Descrizione: Poderosa è un'iniziativa volta a responsabilizzare le donne in Italia affinché partecipino attivamente ai settori della transizione ecologica e dell'economia circolare. Il progetto offre programmi di formazione inclusivi incentrati sul giornalismo ambientale e sul marketing verde, ponendo l'accento sulle prospettive di genere. Promuove inoltre i principi dell'ecofemminismo e sensibilizza sull'intersezione tra genere e sostenibilità.

Oltre alla formazione e alla sensibilizzazione, Poderosa sostiene l'imprenditoria femminile fornendo strumenti e opportunità alle donne per accedere e affermarsi nei lavori verdi. L'iniziativa dispone di una bacheca di annunci di lavoro che mette in contatto le donne con opportunità di impiego nel settore verde e produce un podcast in cui vengono condivise storie ispiratrici di donne leader nel campo dell'ecologia e dell'economia circolare.

Link: https://economiacircolare.com/poderosa-donne-e-transizione-ecologica/

Paese: Germania (Rete globale)

Nome dell'iniziativa: GenderCC – Donne per la giustizia climatica

Descrizione: GenderCC è una rete globale di organizzazioni, esperti e attivisti impegnata a integrare la parità di genere nelle politiche sui cambiamenti climatici. Nata nel contesto dei negoziati internazionali sul clima (UNFCCC), GenderCC opera a livello locale, nazionale e internazionale per sensibilizzare l'opinione pubblica, rafforzare le capacità e dare voce alle donne e ai gruppi emarginati nell'ambito dell'azione per il clima. La rete sottolinea l'importanza di politiche climatiche sensibili alle questioni di genere e promuove la leadership delle donne nei processi decisionali in materia ambientale.

Una delle iniziative più significative di GenderCC è la **Gender and Climate-Resilient Communities Initiative (GCRCI)**, attuata in Sudafrica. Questo progetto si concentra su strategie di adattamento guidate a livello locale, coinvolgendo le donne nella progettazione congiunta di azioni climatiche comunitarie e di imprese climaticamente intelligenti. L'iniziativa ha portato a una maggiore partecipazione delle donne in ruoli di leadership, a processi decisionali potenziati e a una maggiore resilienza climatica nelle comunità di base.

Link: https://gendercc.net/

Paese: Slovacchia

Nome dell'iniziativa: Znepokojené matky (Madri preoccupate)

Descrizione: Znepokojené matky è un'iniziativa delle donne che punta a una società in grado di affrontare in modo responsabile le minacce moderne, ponendo al contempo l'accento sui diritti delle madri e delle generazioni future. Attua politiche che affrontano efficacemente le minacce del collasso ecologico della Terra: la crisi climatica e la crisi della perdita di biodiversità globale.

Attraverso una combinazione di proteste non convenzionali, azioni simboliche creative, sostegno psicologico e attività incentrate sulla famiglia e sulla comunità, l'iniziativa cerca di promuovere soluzioni climatiche sistemiche, aumentare la partecipazione pubblica, in particolare delle donne e dei genitori, e sostenere una transizione ambientale equa.

Link: https://znepokojene.sk/kto-sme/

7. Chi plasma la conoscenza verde? Genere e disuguaglianza nella ricerca e nell'innovazione

7.1 Il percorso scientifico ideale e le sue barriere di genere

Le carriere scientifiche sono spesso immaginate come percorsi lineari e meritocratici, guidati esclusivamente dal talento e dalla dedizione. In realtà, le strutture che definiscono ciò che viene considerato "eccellenza" nella scienza sono profondamente influenzate dal genere.

Il concetto di percorso scientifico ideale si riferisce a una progressione lineare e ininterrotta che va dall'istruzione primaria attraverso gli studi di dottorato, la ricerca post-dottorato e, infine, verso una carriera accademica o di ricerca stabile. Questo modello enfatizza la specializzazione precoce, la mobilità internazionale, la produzione continua di pubblicazioni e l'assenza di interruzioni di carriera, e rimane il parametro di riferimento dell'eccellenza nella maggior parte dei sistemi accademici, dei programmi di finanziamento e delle procedure di promozione.

Tuttavia, questo modello rigido penalizza in modo sproporzionato determinati gruppi a causa dei ruoli sociali legati al genere, dei pregiudizi istituzionali e dell'accesso ineguale al sostegno. Esso presuppone una dedizione a tempo pieno e una mobilità geografica difficili da mantenere per i ricercatori con responsabilità di cura. Nell'Unione europea le donne sono ancora le principali beneficiarie del congedo parentale, anche se la percentuale di uomini che lo utilizzano è aumentata da una media del 19,1% nel 2013 al 26,1% nel 2023.[586]

In ogni fase di questo percorso "ideale", si accumulano ostacoli che vanno dal reclutamento e dal mentoring influenzati da pregiudizi di genere alle penalizzazioni per le interruzioni di carriera o la mobilità ridotta. Questi vincoli strutturali si riflettono negli indicatori di She Figures 2024, che monitorano la segregazione di genere nelle diverse discipline, la rappresentanza nei settori della ricerca, l'avanzamento di carriera, la leadership e l'integrazione delle prospettive di genere nei contenuti scientifici.[587]

Comprendere queste barriere è fondamentale, perché non solo limitano la partecipazione delle donne alle discipline STEM, ma determinano anche il tipo di ricerca condotta, quali conoscenze vengono valorizzate e in che modo l'innovazione risponde alle sfide ambientali e sociali.

[586] OCSE. 2025. Congedo retribuito per i padri: recenti tendenze politiche dell'OCSE. OCSE [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.oecd.org/en/publications/paid-leave-for-fathers_07442bed-en/full-report.html#section-d1e427
[587] Commissione europea. 2025. SheFigures 2024. Disponibile all'indirizzo: https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/knowledge-publications-tools-and-data/interactive-reports/she-figures-2024

Punti chiave di questo capitolo:

- Il parametro di riferimento standard per l'eccellenza scientifica richiede un percorso professionale ininterrotto, caratterizzato da dedizione a tempo pieno e continua mobilità geografica. Questo modello penalizza strutturalmente i ricercatori con responsabilità di cura – che sono prevalentemente donne che usufruiscono del congedo parentale – punendo le interruzioni di carriera e limitando la loro partecipazione alle discipline STEM.

7.2 Strutture di genere nella ricerca e nell'innovazione

Le barriere strutturali descritte nel capitolo precedente si riflettono chiaramente nella composizione di genere dei sistemi di ricerca e innovazione. Nonostante decenni di progressi, la parità di genere nella scienza rimane un obiettivo lontano, in particolare nei settori tecnici e ambientali che sono fondamentali per la transizione verde.

A livello globale, le donne rappresentano solo il 33% dei ricercatori e, sebbene la loro partecipazione sia in aumento, i progressi sono stati lenti e disomogenei.[588] Nell'Unione europea, la parità di genere nella ricerca e nell'innovazione viene monitorata sistematicamente attraverso il rapporto SheFigures, che valuta sei dimensioni chiave, tra cui la partecipazione, l'avanzamento di carriera, la leadership e l'integrazione di genere nei contenuti di ricerca.[589]

Secondo SheFigures 2024, la parità complessiva nella ricerca e nell'innovazione è leggermente migliorata, ma persistono ampi divari tra discipline, paesi e livelli istituzionali. Tra i paesi coinvolti nel progetto, **l'Italia** si colloca al 14° posto (73,4 punti), **la Slovacchia** al 15° (73,0 punti) e la **Repubblica Ceca** al 22° (65,2 punti). Le disparità più marcate si riscontrano ancora nella leadership della ricerca, nelle discipline tecniche e nel settore privato.[590]

Queste disparità sono determinate da due forme di segregazione interconnesse:

- **La segregazione orizzontale**, ovvero la concentrazione di donne e uomini in discipline diverse (ad esempio, le donne nelle scienze della vita, gli uomini nell'ingegneria e nelle TIC).
- **La segregazione verticale**, che si riferisce alla sottorappresentazione delle donne in posizioni dirigenziali o di leadership.

Entrambe le dinamiche sono rafforzate dalla socializzazione di genere, dai pregiudizi impliciti e dalle culture istituzionali che privilegiano percorsi di carriera tradizionalmente maschili. Fin dalla tenera età, le ragazze sono meno incoraggiate a dedicarsi a materie tecniche o a intraprendere carriere in fisica, ingegneria o informatica, campi ancora percepiti come "maschili". Queste

[588] Rapporto scientifico dell'UNESCO 2021. Percentuale di donne sul totale dei ricercatori per paese, 1996–2018 (%). UNESCO [online]. Disponibile all'indirizzo: https://www.unesco.org/reports/science/2021/en/dataviz/share-women-researchers-radial
[589] Commissione europea. 2025. *SheFigures 2024.* Ufficio dell'Unione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/knowledge-publications-tools-and-data/interactive-reports/she-figures-2024
[590] Ibid.

percezioni influenzano le scelte formative, le opportunità di mentoring e, in ultima analisi, l'accesso a posizioni di rilievo all'interno della gerarchia della ricerca.[591]

I dati di SheFigures evidenziano inoltre che le donne sono colpite in modo sproporzionato da contratti precari, limitate opportunità di mobilità e mancanza di sostegno per conciliare vita lavorativa e vita privata. Nel 2018, l'11,1% delle ricercatrici nell'istruzione superiore lavorava a tempo parziale e con contratti di lavoro precari, rispetto al 7,2% degli uomini.[592] Nel 2022 questa differenza si è ridotta e solo il 18,85% delle donne, rispetto al 19,1% degli uomini, lavora con contratti precari.[593] Le donne rappresentano inoltre solo il 29% dei ricercatori che hanno intrapreso esperienze di mobilità internazionale, rispetto al 42% degli uomini.[594] Tali limitazioni riflettono direttamente i pregiudizi di genere insiti nel "percorso scientifico ideale" descritto in precedenza.

A livello dell'UE, l'equilibrio di genere è ampiamente raggiunto tra gli studenti e i laureati di corso di laurea triennale, magistrale e di dottorato. Tuttavia, con il progredire delle carriere accademiche, la rappresentanza femminile diminuisce costantemente. Questo andamento illustra il **fenomeno della «leaky pipeline»** nel mondo scientifico, per cui le donne abbandonano gradualmente o vengono escluse dal percorso accademico prima di raggiungere posizioni di vertice.[595]

Attualmente le donne ricoprono solo circa il 30% dei posti accademici di vertice (grado A, equivalente alla cattedra) in tutti i settori. Sebbene il divario sia evidente nelle discipline umanistiche, nelle scienze sociali e in medicina, è particolarmente marcato nelle scienze e nell'ingegneria, dove le donne rappresentano solo circa un quinto dei posti di grado A. Una tendenza simile si riscontra nella leadership accademica: le donne costituiscono solo circa un quarto dei rettori delle istituzioni. Nel complesso, i dati mostrano che, sebbene le donne entrino nel mondo accademico in numero paragonabile a quello degli uomini, sono molto meno numerose a raggiungere i livelli più alti della gerarchia accademica.[596]

Tale disparità di partecipazione di genere non è solo una questione di rappresentanza; incide sulla sostanza stessa dell'innovazione. Quando le prospettive e le esperienze delle donne mancano nei gruppi di ricerca e nelle posizioni dirigenziali, interi settori, tra cui le scienze ambientali, le tecnologie verdi e la trasformazione digitale, rischiano di riprodurre punti ciechi che indeboliscono sia l'equità che l'efficacia.

---

[591] UNESCO. 2017. Cracking the code: l'istruzione delle ragazze e delle donne nei settori della scienza, della tecnologia, dell'ingegneria e della matematica (STEM). Biblioteca digitale UNESDOC [online]. Disponibile all'indirizzo: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253479

[592] Commissione europea. 2022. SheFigures 2021. Commissione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/knowledge-publications-tools-and-data/interactive-reports/she-figures-2021

[593] Commissione europea. 2025. SheFigures 2024. Disponibile all'indirizzo: https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/knowledge-publications-tools-and-data/interactive-reports/she-figures-2024

[594] Ibid.

[595] Commissione europea. 2025. *SheFigures 2024 – Infografica.* Ufficio dell'Unione europea [online]. Disponibile all'indirizzo: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9a6eb251-e82e-11ef-b5e9-01aa75ed71a1/language-en

[596] Commissione europea. 2025. SheFigures 2024. Disponibile all'indirizzo: https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/knowledge-publications-tools-and-data/interactive-reports/she-figures-2024

Punti chiave di questo capitolo:

- Sebbene la parità complessiva sia migliorata, le donne rappresentano solo il 33% dei ricercatori a livello globale, affrontando una grave segregazione orizzontale (concentrate al di fuori dell'ingegneria e delle TIC) e una segregazione verticale (ricoprendo solo il 30% delle posizioni accademiche di vertice).
- Sebbene tra i laureati si raggiunga l'equilibrio di genere, le donne vengono gradualmente escluse man mano che la carriera accademica procede, a causa di contratti precari e di una mobilità limitata. Questa esclusione sistematica lascia gravi punti ciechi nei team che progettano tecnologie verdi e la trasformazione digitale, indebolendo sia l'equità che l'efficacia della transizione verde.

8. Conclusioni e raccomandazioni

8.1 Conclusione esecutiva: tradurre l'equità intersezionale in stabilità ecologica

I risultati complessivi del presente rapporto dimostrano che la crisi ambientale globale e le disuguaglianze di genere sistemiche non sono sfide separate e isolate; sono manifestazioni profondamente intrecciate di un paradigma socioeconomico estrattivo e orientato alla crescita. In ogni settore analizzato, dai microspazi delle pratiche domestiche quotidiane alle macrodinamiche della governance climatica globale, le strutture di potere sociale determinano chi consuma le risorse, chi raccoglie i benefici economici dell'innovazione digitale e chi, in ultima analisi, sostiene i costi fisici e ambientali del degrado ecologico.

Al centro della transizione verde contemporanea si cela un profondo paradosso strutturale, che si manifesta come un netto divario nella decarbonizzazione. L'ambizioso percorso legislativo dell'Unione Europea verso la neutralità climatica entro il 2050 dipende intrinsecamente da tecnologie ad alto consumo di minerali, infrastrutture per l'energia pulita e sistemi digitalizzati. Tuttavia, le materie prime che alimentano questa transizione (come il litio, il cobalto e gli elementi delle terre rare) vengono sistematicamente estratte dal Sud del mondo in condizioni pericolose e non regolamentate. In questi focolai di estrazione, le donne devono affrontare un doppio fardello gravoso: svolgono lavori di lavorazione estenuanti, sottopagati ed esposti a sostanze chimiche tossiche in superficie, mentre si fanno carico del pesante fardello del lavoro domestico non retribuito all'interno di ecosistemi fortemente contaminati da scarichi industriali e metalli pesanti. Questa dinamica fa sì che, mentre le nazioni ricche, di cui l'Unione Europea fa parte, esternalizzino i propri costi ambientali e sociali, le popolazioni globali vulnerabili subiscano l'esposizione diretta del proprio corpo, la violenza fisica e lo sfollamento strutturale.

Questa asimmetria globale trova riscontro all'interno delle società europee attraverso una persistente disconnessione tra politiche, pratiche e rappresentazione. A livello individuale, le donne mostrano statisticamente un'impronta di carbonio minore, una maggiore disponibilità ad adottare diete sostenibili a base vegetale e un maggiore ricorso ai trasporti pubblici a basse emissioni e alle strategie di riduzione dei rifiuti. Tuttavia, la gestione ecologica quotidiana viene sistematicamente svalutata in quanto estensione naturale della cura domestica non retribuita o del lavoro domestico nascosto. Quando le politiche di transizione si basano sulle scelte individuali dei consumatori piuttosto che su una solida regolamentazione istituzionale, l'onere pratico di mitigare la tossicità chimica, differenziare i rifiuti elettronici, gestire gli sprechi alimentari e destreggiarsi in infrastrutture di trasporto pubblico carenti viene silenziosamente scaricato sulle famiglie, con conseguente grave carenza di tempo per le donne. Inoltre, il greenwashing aziendale sfrutta i consumatori eco-consapevoli attraverso etichette "naturali" o "biologiche" non verificate, mascherando al contempo un profondo sfruttamento lavorativo lungo catene di approvvigionamento multilivello.

Fondamentalmente, mentre le donne svolgono il lavoro quotidiano della sostenibilità, rimangono sostanzialmente escluse dal potere strutturale necessario per governarla. Le eco-innovazioni digitali di alto valore, l'ingegneria dei trasporti e le strategie energetiche nazionali rimangono prevalentemente dominate dagli uomini, dando luogo a politiche che ignorano le questioni di

genere e trascurano le vulnerabilità sociali trasversali. Nella governance agricola, la conformità formalistica riduce i complessi obiettivi di equità sociale a semplici caselle amministrative, come la suddivisione meccanica del bilancio osservata nel Piano Strategico della PAC ceca, senza riuscire a smantellare gli squilibri strutturali nella proprietà fondiaria, nella finanza e nella leadership. Questa esclusione è ulteriormente rafforzata nel mondo accademico e nei percorsi formativi STEM dal fenomeno della "leaky pipeline", in cui rigidi parametri di riferimento per l'eccellenza scientifica penalizzano le responsabilità di cura e allontanano le donne prima che raggiungano ruoli di ricerca di alto livello o di leadership esecutiva.

Questa disconnessione è fortemente accentuata dagli attriti strutturali sul campo, dove gravi limitazioni in termini di tempo, formazione specialistica e risorse finanziarie limitano continuamente la capacità di educatori, funzionari pubblici e professionisti di applicare quadri sensibili al genere nella pratica quotidiana. Di conseguenza, anche quando la parità di genere è esplicitamente riconosciuta come obiettivo politico prioritario, gli attori istituzionali devono affrontare gravi ostacoli operativi nel tentativo di integrare l'equità intersezionale con le innovazioni digitali in rapida evoluzione, le transizioni ecologiche su larga scala e i quadri normativi altamente complessi.

In definitiva, il presente rapporto conferma che l'efficienza tecnica, l'innovazione digitale e le soluzioni ambientali basate sul mercato sono di per sé del tutto insufficienti. La vera sostenibilità non può essere raggiunta all'interno di un quadro economico o giuridico che tratta la natura e il lavoro umano come input esterni usa e getta. Accelerare una transizione verde genuinamente giusta richiede un cambiamento radicale, passando da una crescita orientata al profitto a un modello inclusivo e incentrato sulla cura, che integri la giustizia sociale, di genere e climatica nel cuore della governance ambientale.

8.2 Analisi narrativa per contributo dei capitoli

Capitoli 1 e 2 (Introduzione e quadri di riferimento):

Stabilisce il quadro interdisciplinare che collega ambiente, genere e potere. Fornisce le definizioni dei sistemi egemonici e utilizza concetti di ecofemminismo ed ecologia queer per sostenere che la distruzione ecologica, il capitalismo e le gerarchie di genere condividono una radice strutturale comune.

Capitoli 3 e 4 (Consumo e intrecci socio-ambientali):

Esplora il divario eco-di genere e le impronte di carbonio a livello individuale. Descrive in dettaglio la gestione quotidiana da parte delle donne delle risorse domestiche e dei flussi di rifiuti (spreco alimentare, cosmetici, esposizione a sostanze chimiche per l'igiene) a fronte di una penalizzazione per il lavoro di cura non retribuito e di una persistente segregazione orizzontale nei settori delle tecnologie verdi e degli spazi digitali.

Capitolo 5 (Quadri globali e ingiustizia climatica):

Delinea le dinamiche macroeconomiche in cui la domanda di tecnologie pulite del Nord del mondo esternalizza pesanti costi materiali, sociali e fisici al Sud del mondo. Illustra come gli eventi climatici estremi intrappolino le popolazioni, causino il degrado del territorio, utilizzino il greenwashing per trasferire i fallimenti sistemici sul lavoro emotivo individuale, e sottolinea come le strutture giuridiche non riescano a criminalizzare l'ecocidio su larga scala.

Capitolo 6 (Politiche e governance climatica):

Documenta l'approccio formalistico e superficiale all'integrazione della dimensione di genere nei piani strategici nazionali della Politica Agricola Comune (PAC) in Italia, Slovacchia e Repubblica Ceca. Esamina come i sussidi tradizionali ignorino le esclusioni strutturali sottostanti nella proprietà fondiaria e nel credito, riassume i divari numerici nei ministeri dell'ambiente e descrive in dettaglio le forze di lobby aziendali che guidano la reazione contro il verde.

Capitolo 7 (Produzione di conoscenza e innovazione):

Spiega come i vincoli strutturali – quali le rigide aspettative relative al percorso di carriera lineare, i parametri di valutazione delle pubblicazioni e i requisiti di mobilità geografica – penalizzino gli impegni di cura. Questo meccanismo esclude le donne dai ruoli di alto livello nella governance accademica e tecnologica, creando gravi punti ciechi nei team che progettano la futura transizione verde.

8.3 Raccomandazioni strategiche per capitolo

Raccomandazioni per il Capitolo 2: Quadro concettuale: ambiente, genere e potere

Passare da politiche orientate al mercato a politiche rigenerative: le politiche ambientali devono abbandonare soluzioni imposte dall'alto, puramente tecnocratiche e basate sul mercato, che considerano la natura come una risorsa passiva da controllare. I quadri futuri dovrebbero incentrarsi su modelli relazionali, ecofemministi e guidati dalla comunità, che valorizzino la cura dell'ambiente e le esperienze di vita indigene o locali.

Transizione sistematica verso un'economia circolare: i quadri di riferimento climatici devono sostituire attivamente il tradizionale sistema lineare «preleva-produce-spreca» con un modello di economia circolare incentrato sulla riduzione sistematica dei rifiuti, sul riutilizzo dei materiali e sulla rigenerazione dei sistemi naturali. Per garantire che questa transizione sia socialmente equa, i sistemi di finanziamento e di sostegno devono essere riprogettati per eliminare gli svantaggi strutturali a carico dei modelli di business sostenibili guidati da donne, basati sulla comunità e localizzati, che danno priorità all'integrità ecologica rispetto alla rapida scalabilità delle esportazioni.

Integrare l'ecologia queer nella progettazione ambientale: superare il rigido pensiero binario (ad esempio, maschio/femmina, umano/non umano) nella documentazione politica per garantire

che la pianificazione climatica tenga conto delle realtà sociali fluide e riconosca la diversità e l'interdipendenza intrinseche presenti negli ecosistemi biologici.

Raccomandazioni per il Capitolo 3: Consumo di genere: la vita quotidiana nell'era della sostenibilità

Alleviare il «terzo turno» domestico: gli enti statali devono smettere di trattare la gestione ambientale quotidiana (come la raccolta differenziata, la gestione degli imballaggi o il riciclaggio) come una naturale estensione del lavoro domestico femminile non retribuito. Le responsabilità di transizione devono essere sostenute attraverso infrastrutture pubbliche e normative sistemiche, anziché trasferire l'onere sulle scelte individuali dei consumatori.

Applicare rigorosi standard di sicurezza per l'igiene mestruale e i cosmetici: affrontare le gravi lacune normative all'interno dell'UE relative alle sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino (EDC), ai metalli pesanti tossici e ai pesticidi comunemente presenti in tamponi, articoli per la cura personale e prodotti di bellezza ampiamente disponibili. Sostituire le etichette volontarie con divieti obbligatori sulle sostanze chimiche che destano grave preoccupazione in tutti i canali di distribuzione commerciali e di e-commerce.

Riprogettare il trasporto pubblico in funzione delle realtà dell'assistenza familiare: riorientare i bilanci comunali destinati ai trasporti, abbandonando la priorità data ai percorsi lineari delle ore di punta tradizionalmente utilizzati dagli uomini. Investire massicciamente in reti di trasporto pubblico in grado di soddisfare in modo sicuro e accessibile i complessi modelli di spostamento a «catena di tragitti» con più fermate, associati alle routine locali di assistenza familiare e di spesa svolte prevalentemente dalle donne.

Raccomandazioni per il Capitolo 4: Oltre l'individuo: intrecci socio-ambientali

Rendere obbligatoria la trasparenza ambientale per i sistemi di IA: stabilire interventi politici vincolanti che impongano alle principali aziende tecnologiche di divulgare metriche complete sulle prestazioni dei data center, monitorando in particolare i massicci picchi di consumo elettrico, l'esaurimento delle risorse idriche per il raffreddamento e le emissioni di carbonio generate dall'addestramento di grandi modelli linguistici.

Ampliare l'ambito di applicazione della CSDDD per colmare le lacune relative alle PMI: Affrontare direttamente i limiti strutturali della Direttiva sulla due diligence aziendale in materia di sostenibilità (CSDDD) ampliando i suoi mandati di monitoraggio per includere le piccole e medie imprese (PMI). Tale estensione è fondamentale per monitorare in modo affidabile e sanzionare le violazioni dei diritti umani, le vulnerabilità legate alla schiavitù moderna e l'esposizione a metalli pesanti tossici che affliggono donne e bambini impegnati nella selezione manuale dei minerali lungo le catene di approvvigionamento dei minerali critici.

Eliminare i pregiudizi algoritmici: applicare rigorosi principi di equità e progettazione inclusiva ai modelli di apprendimento automatico per impedire che i sistemi di IA replicino o amplifichino le disparità socio-economiche, razziali e di genere esistenti in processi decisionali cruciali quali le assunzioni, la valutazione del merito creditizio e la definizione dei modelli salariali.

Colmare il divario regionale nei lavori verdi: affrontare la persistente segregazione occupazionale nella transizione energetica dell'Europa centrale (dove gli uomini detengono il 78% dei posti di lavoro nel settore delle energie rinnovabili) attuando programmi di riqualificazione mirati e sensibili alle questioni di genere per le donne nei settori dei servizi durante la ristrutturazione industriale regionale.

Raccomandazioni per il Capitolo 5: (In)giustizia climatica: esposizione, capacità, ripresa

Codificare l'ecocidio nella legislazione: riconoscere formalmente l'ecocidio come un grave crimine internazionale e nazionale per ritenere gli attori aziendali e statali pienamente responsabili di atti sconsiderati che provocano una distruzione ecosistemica diffusa e a lungo termine. I parametri giuridici devono tenere attivamente conto degli impatti di genere dell'ecocidio, proteggendo le popolazioni vulnerabili che dipendono direttamente dalle risorse naturali locali per la sopravvivenza quotidiana e la sicurezza dei mezzi di sussistenza.

Proteggere le popolazioni sfollate a causa dei cambiamenti climatici: attuare percorsi migratori e quadri di protezione giuridica basati sui diritti umani e sensibili alle questioni di genere, che tengano specificamente conto delle «popolazioni intrappolate» e dell'immobilità involontaria causata dal grave esaurimento delle risorse, prevenendo lo sfruttamento, la tratta e la violenza di genere che raggiungono picchi nelle zone di crisi umanitaria.

Raccomandazioni per il Capitolo 6: Dalla politica al potere: uguaglianza di genere nella governance agricola e climatica

Riassegnare i fondi all'interno del Meccanismo di Transizione Giusta (JTM): Affrontare direttamente le critiche rivolte al JTM modificandone le priorità di finanziamento. Reindirizzare le risorse dal sovvenzionamento esclusivo dei settori dell'industria pesante e automobilistica verso investimenti attivi in settori a basse emissioni di carbonio e ad alto valore sociale, quali le infrastrutture di assistenza formale e l'istruzione, in cui predominano le donne.

Rivedere le attuazioni strategiche della PAC: abbandonare la conformità amministrativa superficiale, come la meccanica suddivisione del bilancio osservata nel Piano strategico della PAC ceco, che non riesce a modificare gli equilibri di potere sottostanti. I futuri interventi agricoli devono presentare obiettivi chiari e qualitativi che affrontino le barriere strutturali profondamente radicate che limitano l'accesso diretto delle donne alla proprietà terriera, al credito finanziario e alla formazione tecnica.

Raggiungere una massa critica di rappresentanza diversificata: rimuovere sistematicamente le barriere istituzionali e culturali per garantire una soglia minima (la riconosciuta "massa critica" del 30–40%) di donne provenienti da contesti diversi, di persone che prestano assistenza e di gruppi emarginati all'interno dei consigli comunali locali, degli organi legislativi nazionali in materia ambientale e delle delegazioni internazionali sul clima.

Raccomandazioni per il Capitolo 7: Chi plasma la conoscenza verde? Genere e disuguaglianza nella ricerca e nell'innovazione

Modernizzare i parametri di valutazione del percorso scientifico: abbandonare il tradizionale e rigido parametro di riferimento per l'«eccellenza» scientifica che richiede un percorso professionale lineare e ininterrotto, caratterizzato da una produzione continua di pubblicazioni e da una costante mobilità geografica. I sistemi di promozione accademica, i quadri di reclutamento e le commissioni di selezione delle sovvenzioni devono adeguare i criteri di valutazione per valorizzare e tutelare adeguatamente i ricercatori con responsabilità di assistenza o in congedo parentale.

Eliminare la segregazione accademica: istituire percorsi mirati, reti di mentoring inclusive e garanzie di finanziamento stabili per smantellare attivamente la segregazione di genere orizzontale e verticale nei settori STEM. Garantire che le donne siano equamente rappresentate nei team che sviluppano tecnologie verdi, scienze ambientali e trasformazioni digitali è essenziale per eliminare i punti ciechi sistemici che indeboliscono l'efficacia complessiva della transizione.

GreenClusivity: 2026