

ENVIRONMENTAL JUSTICE INDEX

Una mappa globale della Giustizia Ambientale



Con il contributo di



In collaborazione con





Environmental Justice Index

Una mappa globale della Giustizia Ambientale: Rapporto Finale



A cura di Mani Tese ETS

In collaborazione con
Università degli Studi di Milano
Politecnico di Milano
eNextGen

Progetto finanziato dalla Fondazione Cariplo

Testi di:

Emanuela Colombo - *Professore ordinario e Delegato del Rettore per Science Diplomacy - Politecnico di Milano*
Giacomo Crevani - *Doctoral researcher - Politecnico di Milano*
Alice Giulia Dal Borgo - *Presidente del Corso di Laurea Triennale in Scienze umane dell'ambiente, del territorio e del paesaggio e docente di Geografia dell'ambiente e del paesaggio e di Analisi dei sistemi paesistico-ambientali - Università degli Studi di Milano*
Nicolò Golinucci - *Co-founder e CEO - eNextGen SRL*
Elisa Lenhard - *Referente Educazione alla Cittadinanza Globale e Advocacy - Mani Tese ETS*
Margherita Cecilia Maggioni - *Junior researcher - Università degli Studi di Milano*
Francesco Tonini - *Senior researcher - Politecnico di Milano*

Graphic Design:

Alberto De Giani - *graphic Designer "Rooster deSign"*

Con il supporto del team di Comunicazione di Mani Tese ETS

Ufficio Stampa a cura di Altreconomia

Ringraziamenti:

Dante Caserta - *Responsabile Affari Legali e Istituzionali WWF Italia ETS*
Irene Convento - *Product Manager per il cotone Fairtrade Italia*
Monica Falezza - *Relazioni coi Media e advocacy Fairtrade Italia*
Bipinkumar Rameshkumar Gajbhiye - *Coordinator Foundation for Educational Innovations in Asia FEDINA - INDIA*
Giovanni Mario Lucchesi - *Founder Prism S.r.l.*
Riccardo Mereu - *Professore Associato - Politecnico di Milano*
Francesco Merlino - *Innovation Manager Vegea S.r.l.*
Giovanni Sartor - *Responsabile Africa Occidentale - Mani Tese ETS*
Mohammad Amin Tahavori - *Co-founder eNextGen SRL*
Gianluca Viaggi - *Segretario APS Mani Tese Finale Emilia*
Mary Viyakula - *Direttrice Social Awareness and Voluntary Education (SAVE) - INDIA*

Un ringraziamento particolare va a Sergio Ricci per la preziosa consulenza durante le fasi di ideazione e realizzazione del progetto

Perché è Essenziale un Indice di Giustizia Ambientale: Affrontare le Disuguaglianze e Promuovere l'Equità Globale

Mani Tese ETS, a partire dal 2012, si è dedicata a un percorso di ricerca sulla giustizia ambientale, tema ampiamente dibattuto in molte analisi, anche di carattere scientifico. In questi studi il tema della inter relazione tra giustizia ambientale e le attuali sfide globali è stato oggetto di grande attenzione, risultando particolarmente evidente come le questioni ambientali siano interconnesse con le condizioni sociali ed economiche delle persone, in particolare di quelle più vulnerabili e marginalizzate, in un rapporto di reciproco scambio e influenza.

In questo contesto, la scelta di redigere un Indice di giustizia ambientale (*Environmental Justice Index – EJI*) e collegarlo ad un Rapporto periodico sul tema, caratterizzato da un ampio taglio divulgativo, matura dalla volontà di comprendere, monitorare e affrontare le disuguaglianze ambientali che emergono a livello globale e locale, di orientarsi all'interno della vasta e complessa mole di lavori e studi già realizzati nel settore e di offrire una sintesi chiara, accessibile e di immediata comprensione, favorendo così un approccio al tema snello, fluido e il più possibile immediato. Questo lavoro, che ha avuto origine nell'ambito di due progetti finanziati dalla Fondazione Cariplo, da un lato ha consolidato le competenze interne, promuovendo l'integrazione delle diverse aree operative e valorizzando le specificità di ciascuna e, dall'altro ha rafforzato, grazie ai contributi di carattere scientifico, quelle conoscenze indispensabili a consolidare e migliorare la capacità di intervento sull'argomento.

La creazione dell'Indice vero e proprio rappresenta, dunque, il culmine di un processo complesso e articolato, che include: l'identificazione di indicatori appropriati, provenienti da fonti affidabili e *open source*, supportati da evidenze scientifiche riconosciute; l'analisi degli stessi, attraverso una metodologia volta a garantire la validità e la rilevanza delle informazioni raccolte; la revisione e l'aggiornamento continuo degli indicatori per permettere un calcolo valido, quindi per garantire che l'indice rifletta in modo dinamico l'evoluzione delle problematiche ambientali, nonché le esigenze di interpretazione e aggiornamento nel corso del tempo. Questo processo, che unisce analisi, revisione e aggiornamento, è fondamentale per garantire solidità e affidabilità all'Indice di giustizia ambientale, assicurando la sua utilità nel monitoraggio delle disuguaglianze e delle ingiustizie.

Il Rapporto Periodico intende offrire, a supporto dei dati scientifici, la possibilità di applicare l'Indice ad un ambito tematico specifico che riflette le priorità di intervento di Mani Tese. L'approfondimento di questo primo rapporto sulla filiera del tessile incontra l'intenzione di indagare e approfondire un settore particolarmente vulnerabile, soggetto a gravi fenomeni di (in)giustizia ambientale e sociale e soddisfa il desiderio di rimanere fedeli alla tradizione di Mani Tese, che da anni, anche a livello locale, agisce anche in questo ambito promuovendo i valori di giustizia sociale e ambientale con un approccio decisamente innovativo e trasformativo.

Mani Tese, con il contributo della Fondazione Cariplo e con la preziosa collaborazione dell'Università Statale di Milano e del Politecnico di Milano, intende favorire e contribuire allo sviluppo di un dibattito costruttivo e propositivo intorno al tema delle disuguaglianze ambientali, a livello globale e locale. L'approccio scientifico e rigoroso, unito a una comunicazione chiara e accessibile, offre uno strumento per monitorare, sensibilizzare e influenzare politiche ambientali più giuste e sostenibili. L'analisi della filiera del tessile, infine, testimonia l'impegno concreto di Mani Tese nella promozione di un modello economico che rispetti i diritti delle persone e dell'ambiente.

Giuseppe Stanganello
Presidente Mani Tese ETS

1. **La giustizia ambientale:
Un concetto in continua evoluzione**
a cura di *Mani Tese ETS, di Elisa Lenhard*
p.06

2. **Giustizia Ambientale e Giustizia Climatica:
Sinergie e Interazioni tra Indirizzi Politici e
Società nelle Sfide Contemporanee**
a cura di *Mani Tese ETS, di Elisa Lenhard*
p.15

3. **Dal concetto all'indicatore:
metodologia dell'Indice di Giustizia Ambientale**
a cura del *gruppo di ricerca SESAM del Dipartimento
di Energia - Politecnico di Milano e del team di eNextGen SRL
di Giacomo Crevani, Nicolò Golinucci,
Francesco Tonini e Emanuela Colombo*
p.33

4. **Approfondimento tematico:
il settore tessile tra giustizia sociale e ambientale**
a cura del *Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali,
Università degli Studi di Milano e Mani Tese ETS,
di Alice Giulia Dal Borgo, Margherita Cecilia Maggioni e
Elisa Lenhard*
p.XX

5. **L'alternativa nel fare impresa:
i casi di Prism e Vegea in Lombardia**
a cura del *Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali,
Università degli Studi di Milano
di Alice Giulia Dal Borgo e Margherita Cecilia Maggioni*
p.XX

6. **Conclusioni**
p.XX

01 LA GIUSTIZIA AMBIENTALE: Un concetto in continua evoluzione



*«Anche se sapessi che domani il mondo andrà in pezzi, vorrei comunque piantare il mio albero di mele.»
Martin Luther King*

E' oramai noto che la giustizia ambientale è un tema assai dibattuto nella letteratura sociologica e di matrice ambientalista fin dagli anni Ottanta. La sua origine in qualità di oggetto scientifico e politico è fatta convenzionalmente risalire agli Stati Uniti degli Anni Ottanta (protesta di Warren County, North Carolina, 1982), quando parte della popolazione afroamericana si organizza in una protesta politica relativa alla distribuzione degli impatti ambientali derivanti da decisioni governative 'top-down' legate alla localizzazione di siti di trattamento dei rifiuti in prossimità di comunità abitative afroamericane che, come descritto da Michael E. Kraft, pur trattandosi apparentemente di attività o strutture considerate necessarie o vantaggiose, vengono giustamente percepite in maniera negativa dalle popolazioni locali, per gli effetti dannosi sull'ambiente e sulla qualità della vita (*concetto di LULU - Locally Unwanted Land Uses*)¹. In queste forme di agitazione collettiva, l'idea portante si rifletteva con un messaggio di contrasto alle forme di discriminazione sociale a sfondo razziale, con l'intento di denunciare la marcata esposizione ai rischi causati dai danni ambientali (Environmental bads) da parte delle comunità più fragili e marginalizzate.

Andando più indietro nel tempo ma restando sempre negli Stati Uniti, negli Anni '60, la lotta per i diritti civili si intreccia in modo significativo con le questioni ambientali, spesso in modo sottile ma rilevante. Un esempio emblematico si può riscontrare nelle parole di Martin Luther King, pronunciate durante il suo ultimo viaggio a Memphis nel 1968, dove supporta esplicitamente un gruppo di lavoratori afroamericani della raccolta dei rifiuti, che lottavano per salari più giusti e condizioni di lavoro più dignitose e sane, esposti a condizioni



Protesta di Warren County, North Carolina, 1982, credit Indy beetle - Own work, CCO

1 Kraft, Michael E. "Environmental Policy and Politics." 8th ed., Pearson, 2017

di lavoro estremamente pericolose e insalubri, con pochi diritti e nessuna protezione per tutelare la propria salute². Venivano qui poste le basi per una confluenza tra alcune istanze dell'ambientalismo statunitense e le rivendicazioni del movimento per i diritti civili, due mondi sino a quel momento rimasti abbastanza estranei tra loro.

Nel corso dell'evoluzione sociale e culturale, il concetto di giustizia ambientale, si è evoluto e ha assunto diverse ramificazioni, tipiche dei pensieri delle società complesse, dunque, identificare una definizione univoca di giustizia ambientale risulta sempre più complicato e, in alcuni casi, potrebbe non essere del tutto pertinente. Il paradigma teorico che analizza le disuguaglianze ambientali, intese come una distribuzione ineguale dei benefici e degli oneri ambientali, che inizialmente era stato adottato dagli attivisti per fornire prove empiriche dell'esistenza di tali disuguaglianze, è progressivamente diventato anche oggetto di approfondimento da parte del mondo scientifico e politico. Per meglio comprendere tale concetto, la sua evoluzione e il suo adattamento continuo alle continue sfide globali arrivate fino ai giorni nostri, risulta utile un riferimento alla Dichiarazione di Stoccolma del 1972³. Articolato in 26 principi e sottoscritto da 112 Paesi, promuove la consapevolezza ambientale a livello globale, riconoscendo il legame indissolubile, unito da un vincolo di reciprocità, tra lo sviluppo umano e la protezione dell'ambiente, dove la responsabilità dell'uomo di salvaguardare e tutelare l'ambiente veniva sollecitata attraverso l'impiego di politiche adeguate insieme ad un sistema amministrativo efficace.

“L'uomo ha un diritto fondamentale alla libertà, all'eguaglianza e a condizioni di vita soddisfacenti, in un ambiente che gli consenta di vivere nella dignità e nel benessere, ed è altamente responsabile della protezione e del miglioramento dell'ambiente davanti alle generazioni future”. Nella parte finale dell'art. 6 si legge: *“La giusta lotta di tutti i Paesi contro l'inquinamento deve essere appoggiata”.*

2 <https://kinginstitute.stanford.edu/>

3 <https://www.un.org/en/conferences/environment>

La dichiarazione insiste anche sull'impegno che gli Stati devono garantire, attraverso le giuste politiche di sostegno economico agli ancora denominati “Paesi in Via di Sviluppo”, nonché sull'interessante componente educativa, in quanto veicolo di consapevolezza e spirito critico, sposando un significato di giustizia ambientale che riconosce le problematiche come risultanze di questioni sociali, politiche ed economiche a livello globale.

L'intreccio con il ruralismo terzomondista, di cui fa cenno Manuela Tassan nell'articolo *Ripensare la giustizia ambientale. Prospettive antropologiche su ambienti, nature e disuguaglianze nell'era dell'Antropocene*⁴ dei movimenti contadini di critica ecologica, che si opponevano

4 Tassan, Manuela. *Ripensare la giustizia ambientale. Prospettive antropologiche su ambienti, nature e disuguaglianze nell'era dell'Antropocene*. *Antropologia*, vol. 8, no. 2, 2021, pp. 11-35



CONFERENZA DELLE NAZIONI UNITE STOCOLMA 1972
credit GettyImages



CHICO MENDES - credit LifeGate.it

alla modernizzazione agricola, diventa abbastanza significativa e motore di spinta per un'accezione trasformativa del concetto di giustizia ambientale. Un punto focale in questo processo di globalizzazione della giustizia ambientale sono state le lotte portate avanti, a partire dalla metà degli anni Ottanta, dal movimento Chipko in India a quello dei Seringueiros (raccoglitori di gomma) dell'Amazzonia, guidati dal sindacalista Chico Mendes, legati da un sentimento di lotta contro lo sfruttamento delle risorse naturali e in netto contrasto con i modelli di sviluppo che ignoravano le esigenze ecologiche e sociali delle comunità locali e sostenevano pratiche di commercio inique, sicuramente dannose per le comunità più vulnerabili.

Nel 1991, il Princeton Environmental Justice Forum⁵, iniziativa accademica e di ricerca, riuniva esperti, studiosi, attivisti, e leader della comunità per discutere sulle disuguaglianze ambientali, sugli impatti delle politiche e sul coinvolgimento di rappresentanti delle comunità nei processi decisionali relativi alla sostenibilità e alla protezione dell'ambiente, con l'obiettivo di esplorare e promuovere il dialogo sul tema della giustizia ambientale.

Nel 1992, la Conferenza di Rio⁶ (Earth Summit), definisce l'Agenda 21, riconoscendo il tema delle disuguaglianze sociali come componente imprescindibile dallo sviluppo sostenibile, sottolineava l'importanza di integrare le politiche ambientali con la giustizia sociale, anticipando tematiche che si ritroveranno in futuro non solo negli appuntamenti internazionali ma in ambiti diversi e intersettoriali.

5 <https://environment.princeton.edu>

6 <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>

Considerata una delle più significative conferenze internazionali in materia di sviluppo sostenibile, la Conferenza di Rio (3-14 giugno 1992), nota anche come Earth Summit, ha rappresentato un punto di svolta nella cooperazione globale rispetto ai temi ambiente e sviluppo. Organizzata in occasione del ventesimo anniversario dalla Conferenza di Stoccolma, ha riunito leader politici, diplomatici, scienziati, rappresentanti dei media e ONG, provenienti da 179 paesi, con l'obiettivo di affrontare il tema dell'impatto delle attività socio-economiche sull'ambiente e definire un nuovo modello di sviluppo sostenibile. L'Earth Summit ha sottolineato l'interdipendenza tra fattori sociali, economici e ambientali, evidenziando come il progresso richieda azioni sinergiche per essere sostenibile nel tempo, considerando lo sviluppo sostenibile un obiettivo realizzabile a livello locale, nazionale e internazionale, raggiungibile solo attraverso un ripensamento complessivo delle dimensioni economiche, sociali e ambientali.

Tra i principali risultati della conferenza, *l'Agenda 21*, è forse il più emblematico. Un ambizioso programma d'azione per il XXI secolo, che propone strategie per l'educazione, la gestione delle risorse naturali e l'idea di un'economia sostenibile, che punta a trasformare le idee di sviluppo in azioni concrete a livello globale, nazionale e locale, partendo dal fatto che la sostenibilità non è una questione settoriale, ma il filo conduttore che lega insieme economia, ambiente e società. Sebbene non abbia introdotto vincoli giuridici stringenti, la Conferenza di Rio ha gettato le basi per una nuova visione di governance ambientale globale, influenzando le politiche internazionali e portando a successivi accordi sul clima e sullo sviluppo sostenibile.

L'Agenda 21 è suddivisa in quattro grandi sezioni:

- Sviluppo sociale ed economico – Affronta questioni come la lotta alla povertà, i modelli di produzione e consumo sostenibili e il rafforzamento dell'economia. L'idea chiave è che lo sviluppo economico non deve avvenire a spese dell'ambiente, ma deve integrarlo come elemento essenziale.
- Conservazione e gestione delle risorse naturali – Si concentra sulla protezione degli ecosistemi e sulla gestione sostenibile delle risorse: dall'acqua all'aria, dai suoli alla biodiversità. L'obiettivo è garantire che le generazioni future possano beneficiare delle stesse risorse di cui disponiamo oggi.
- Rafforzamento del ruolo degli attori sociali – Sottolinea l'importanza della partecipazione attiva di tutti: governi, imprese, ONG e comunità indigene. Solo attraverso il coinvolgimento diffuso si possono ottenere cambiamenti reali e duraturi.
- Strumenti per l'attuazione – Identifica le risorse finanziarie, le tecnologie e i meccanismi di cooperazione necessari per rendere la transizione sostenibile una realtà.

Un concetto chiave introdotto dal documento è quello dell'*Agenda 21 locale*: ogni comunità può adattare i principi del documento alla propria realtà, sviluppando piani concreti per la riduzione dell'inquinamento, la gestione delle risorse e la promozione di un'economia sostenibile. In molte città, l'Agenda 21 locale ha ispirato progetti innovativi in ambito di energia rinnovabile, mobilità sostenibile e gestione dei rifiuti.

Ma è negli Anni 2000 che il nesso tra giustizia ambientale e sociale diventa più solido. Un segnale in questa direzione viene dato dagli Accordi di Kyoto (adottato nel 1997 e entrato in vigore nel 2005)⁷, dove l'ampia disparità tra i Paesi del Nord e del Sud del Mondo, assume ruolo da protagonista e la necessità di trattare il rapporto tra responsabilità storiche, capacità di azione e impatti sul lungo periodo, diventa questione prioritaria e di interesse globale.

Precursore del trattato di Parigi (COP 21, 2015),⁸ che rafforza ulteriormente il moto circolare esistente tra ambiente e essere umano, il protocollo interviene su alcuni punti fondamentali interessanti, poiché aggiungono terreno fertile al concetto stesso di giustizia, come la responsabilità comune ma differenziata, secondo cui, i paesi ad alta attività produttiva, responsabili della maggior parte di gas serra prodotto sul pianeta, hanno la responsabilità di assumersi impegni più ambiziosi, rispetto ai Paesi del Global South, attraverso finanziamenti dedicati, ai Paesi economicamente e socialmente più fragili, in quanto meno responsabili delle emissioni a livello storico ma maggiormente esposti agli impatti dei cambiamenti climatici.

7 accordo internazionale che stabilisce obblighi giuridicamente vincolanti per i paesi industrializzati di ridurre le loro emissioni di gas serra, con l'obiettivo di combattere il cambiamento climatico. L'accordo è stato negoziato sotto la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC) https://unfccc.int/kyoto_protocol

8 <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>

insight

IL PROTOCOLLO DI KYOTO

Considerato uno dei più importanti strumenti giuridici internazionali di contrasto ai cambiamenti climatici, nonché preludio dell'accordo sul clima di Parigi, firmato nel 2015 in occasione della COP3, il Protocollo di Kyoto (11 Dicembre 1997) costituisce il primo accordo internazionale vincolante per i Paesi aderenti e ha come obiettivo

il contenimento del riscaldamento globale del pianeta con la previsione della riduzione di almeno il 5% delle emissioni, nell'orizzonte temporale che va dal 2008 e al 2012, rispetto quelle del 1990 di ciascun Paese, dando così concretezza alla Convenzione delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (in inglese *United Nations Framework Convention on Climate Change* da cui l'acronimo UNFCCC, Rio 1992 – Summit sulla Terra), che aveva un'accezione non vincolante ma che prevedeva la possibilità di successive integrazioni per porre obblighi maggiormente significativi e impattanti. Il trattato è entrato in vigore solo il 16 febbraio 2005, dopo la ratifica da parte della Russia (affinché il trattato potesse entrare in vigore era necessario che venisse ratificato da non meno di 55 Nazioni, e che queste stesse Nazioni firmatarie complessivamente rappresentassero non meno del 55% delle emissioni serra globali)

i gas oggetto del protocollo di Kyoto:

- biossido di carbonio (CO₂);
- metano (CH₄);
- protossido di azoto (N₂O);
- idrofluorocarburi (HFC);
- perfluorocarburi (PFC);
- esafluoro di zolfo (SF₆).

Il Protocollo di Kyoto include i Paesi industrializzati, ma esclude quelli del Global South. Inizialmente, 193 Paesi hanno firmato il Protocollo, ma attualmente sono 191 i Paesi e una organizzazione a farne parte. Tra i principali Paesi non aderenti ci sono gli Stati Uniti, che non hanno mai ratificato l'accordo, e il Canada, che è stato il primo a ritirarsi dal trattato.

Gli appuntamenti internazionali citati costituiscono, dunque, il fondamento di un approccio globale che, negli ultimi anni, sta assumendo un ruolo sempre più centrale nel dibattito sulla giustizia ambientale, che insiste sulle disuguaglianze, non solo tra Paesi del Nord e Sud Globale, ma anche nell'ambito dei singoli Stati, dove, ad esempio, le popolazioni indigene si sono contraddistinte per le azioni di rivendicazione dei propri diritti su terre ancestrali e risorse naturali, opponendosi fermamente alla realizzazione di grandi infrastrutture inquinanti, imposte spesso da governi e multinazionali senza il loro consenso, adattando il proprio linguaggio (con termini come razzismo, giustizia e diritti) a quello del movimento per i diritti civili.

A partire dagli anni 2000, si manifesta un crescente interesse da parte di studiosi (provenienti da diversi ambiti disciplinari), al complesso rapporto tra la distribuzione del rischio e le disuguaglianze socio-economiche, che amplifica di conseguenza l'oggetto di studio, coinvolgendo argomentazioni più ampie e articolate quali giustizia alimentare e sicurezza alimentare, così come la complessa relazione tra "mondo umano e non umano", dove *le condizioni ambientali non possono essere considerate solo come un esempio o una manifestazione di ingiustizia sociale, dal momento che la nozione di giustizia può essere applicata anche all'ambiente in sé*, inteso come *l'esito dinamico di un costante lavoro coproduttivo tra umani e non umani* (Descola, P., & Palsson, G. 1996

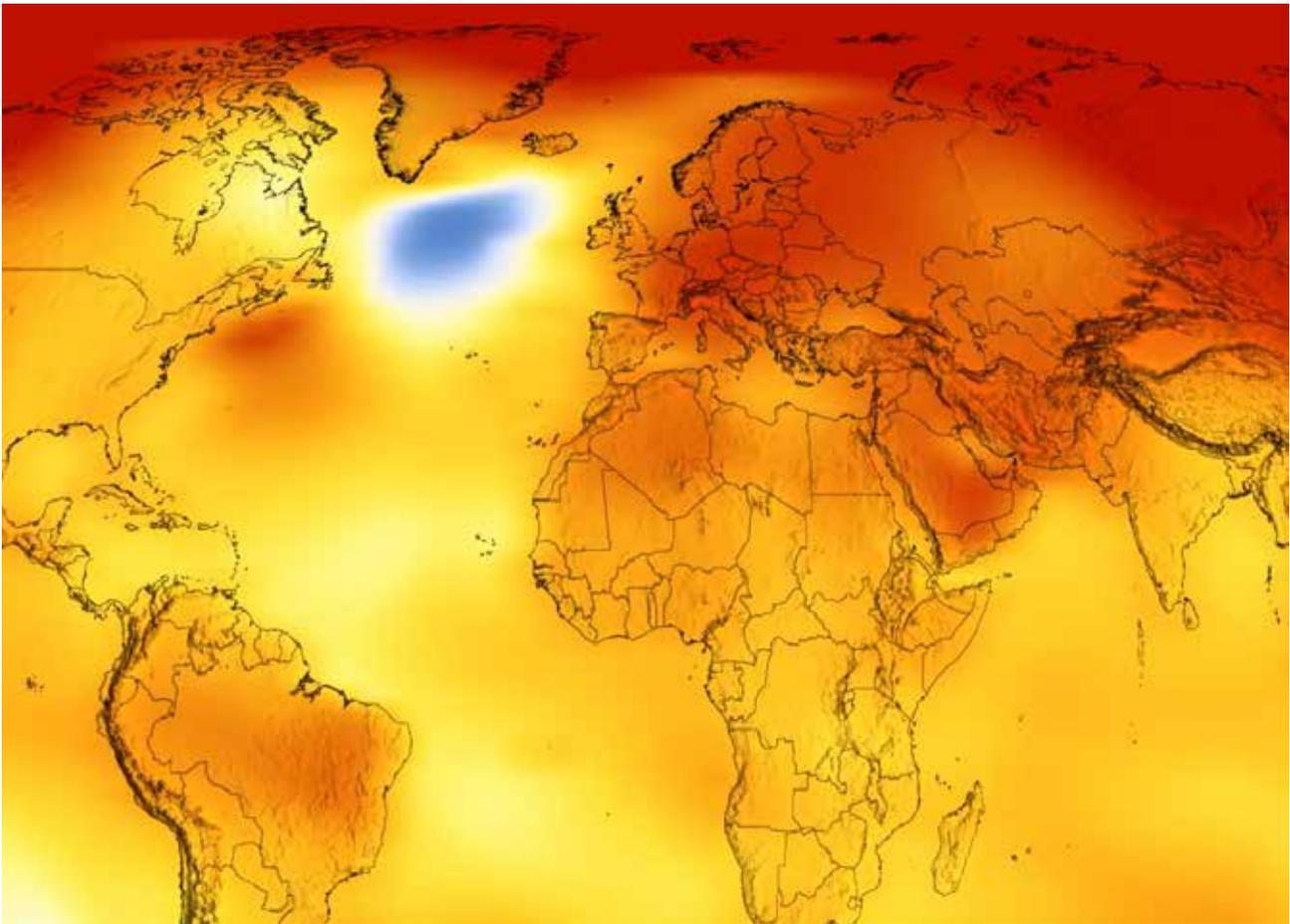
insight NASCITA DEL CONCETTO DI CAMBIAMENTO CLIMATICO

Sebbene già durante il Medioevo, alcune civiltà osservino come alcune variazioni climatiche siano causa di importanti implicazioni per lo stile di vita delle persone, soprattutto agricoltori, è nel ventesimo secolo che assume una sua caratterizzazione scientifica, anche grazie ai presupposti teorici avanzati dagli studiosi John Tyndall (1859) - che scoprì come il biossido di carbonio (CO₂) e il metano (CH₄), erano in grado di trattenere il calore, fenomeno che oggi conosciamo come effetto serra,⁹ e Svante Arrhenius (1896) che rilevò come un aumento delle concentrazioni di CO₂ nell'atmosfera, principalmente a causa dell'attività umana, potesse causare il riscaldamento del pianeta¹⁰. Negli anni '50 e '60, i progressi tecnologici, come l'uso di satelliti e delle stazioni di monitoraggio del clima, permisero agli scienziati di raccogliere dati più accurati (aumento costante dei gas serra nell'atmosfera), determinando una attenzione per l'argomento anche da parte della sfera politica. Negli anni '80, si arriva ad una certa consapevolezza globale: la NASA e altri enti di ricerca iniziarono ad occuparsi a livello scientifico e tecnologico del cambiamento climatico, pubblicando studi e ricerche non solo nei contesti dedicati ma anche presso luoghi deputati ad altre sfere (ad esempio nel 1988 James Hansen, astrofisico e climatologo statunitense, testimoniò di fronte al Congresso degli Stati Uniti, lanciando un allarme sul riscaldamento globale causato dall'uomo¹¹)

9 John Tyndall. *On the Absorption and Radiation of Heat by Gases and Vapours*. Philosophical Magazine, 4th series, 28 (1859): 169-194

10 Svante Arrhenius. *On the Influence of Carbonic Acid in the Air upon the Temperature of the Ground*. Philosophical Magazine, 41 (1896): 237-276

11 <https://www.hsgac.senate.gov/wp-content/uploads/imo/media/doc/hansen.pdf>



MAP GLOBAL WARMING - credit NASA

Sia il mondo naturale che le relazioni umane con l'ecosistema stanno diventando dei temi sempre più dibattuti tanto nella sfera politica, tanto in quella puramente ambientalista, colmando un divario che affonda le sue radici fin dai tempi di Aristotele. La questione del rispetto morale per la natura stessa insieme al concetto di salute ecologica delle comunità umane, amplia decisamente non solo il significato intrinseco di giustizia ambientale, bensì ne amplifica la portata stessa.

Le argomentazioni fin qui riportate, evidenziano come la costante del concetto di "gestione del rischio" accompagni il significato stesso di giustizia ambientale, più o meno in maniera esplicita, fin da subito, ovvero la relazione tra la distribuzione dei rischi ambientali e le caratteristiche socio economiche delle comunità interessate¹²: Nel contesto globale, i gruppi più vulnerabili, più

fragili, le minoranze etniche e le popolazioni indigene, sono spesso le comunità maggiormente esposte agli impatti negativi derivanti dall'inquinamento, dai disastri naturali e dal degrado ambientale¹³.

La giustizia ambientale si concentra, quindi, sul garantire che i rischi ambientali non siano distribuiti in modo disuguale, ma che tutte le comunità, indipendentemente dalla loro posizione socio-economica, abbiano pari opportunità di protezione e recupero (prevenzione e riduzione dei danni), così come accesso equo alle risorse e al necessario supporto per affrontare e mitigare gli impatti derivanti¹⁴. Il riconoscimento delle disuguaglianze nella gestione del rischio diventa fondamentale per il disegno di indirizzi politici che realmente possano garantire equità e inclusione e che mirino all'idea di protezione adeguata per

12 Bullard, Robert D. *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*. Westview Press, 1994.

13 Pellow, David N. *Garbage Wars: The Struggle for Environmental Justice in Chicago*. MIT Press, 2000

14 Schlosberg, David. *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*. Oxford University Press, 2007

tutti, senza discriminazioni, attraverso i giusti strumenti. Tuttavia, nonostante il continuo interesse della società civile, testimoniato da mobilitazioni che hanno radici anche molto indietro nel tempo, che sottolinea, ormai, una certa consapevolezza rispetto alle violazioni ambientali, e gli appuntamenti politici internazionali che partoriscono impegni e dichiarazioni congiunte, l'attuale modello economico che governa l'economia mondiale mostra un quadro ancora lontano da una reale responsabilizzazione. I grandi player continuano a privilegiare il perseguimento di profitti a breve termine a discapito della sostenibilità, mentre la gestione del rischio e la responsabilità per i danni causati restano marginali.



COLTIVAZIONI INTENSIVE - credit AdobeStock

L'approccio pluralista, che negli anni ha arricchito e plasmato il concetto stesso di giustizia ambientale, sfidando i confini tradizionali delle discipline e aprendo la strada a nuove riflessioni, facilita l'interpretazione delle disuguaglianze ambientali come esito di processi storici e geopolitici complessi, dai confini sfumati e connesse al rapporto tra strutture di potere e dinamiche economiche e sociali, mettendo in luce il paradosso tra crescita economica e danni ambientali, dove la spinta verso un progresso illimitato spesso ha comportato costi insostenibili per l'ambiente e per le comunità vulnerabili. Tale approccio offre una prospettiva cruciale per comprendere le intricate interazioni, in continua evoluzione ed espansione, tra ambiente e disuguaglianze sociali e culturali che caratterizzano il nostro tempo, e, grazie al solido supporto teorico che ha generato contributi significativi in ambiti diversi, favorisce una riflessione più chiara sui legami tra esseri umani e non umani, determinando, altresì, un posizionamento del concetto stesso di giustizia ambientale all'interno di una cornice globale, dove le disuguaglianze sociali ed economiche si intrecciano con le sfide ecologiche, delineando nuove traiettorie per un futuro più equo e sostenibile.

02 Giustizia Ambientale e Giustizia Climatica: Sinergie e Interazioni tra Indirizzi Politici e Società nelle Sfide Contemporanee



La Commissione Europea riporta che nel 2022 le emissioni globali di gas serra causate da tutti i settori, non solo quindi legate ai combustibili fossili e all'utilizzo del suolo, sono state 53,7 Gt-CO₂-eq, circa +1,3% in più rispetto al 2021¹⁵. Nel 2023, si verifica un aumento del 1,1% delle emissioni globali di gas serra legate ai combustibili fossili e all'utilizzo del suolo e il +1,3% delle emissioni globali di gas serra¹⁶, determinando un aumento delle percentuali su altri fattori connessi tra loro: concentrazione di gas serra in atmosfera, produzione di combustibili fossili, surriscaldamento globale, desertificazioni, fenomeni atmosferici devastanti. Mentre le emissioni di CO₂ fossile, principali fattori che contribuiscono alle emissioni globali, continuano ad aumentare, nonostante gli accordi di mitigazione dei cambiamenti climatici, nel 2022 si è verificato un aumento del +28% delle sovvenzioni globali per i combustibili fossili rispetto al 2020 e 2021, e profitti per 300 b\$ da parte delle 15 maggiori compagnie petrolifere (Loss and Damage Fund – COP27¹⁷).

Nel corso delle negoziazioni preliminari al Summit della Terra di Bali (giugno 2002) viene sviluppato da un gruppo multistakeholder della società civile, un documento composto da 27 principi, presentato ufficialmente al Summit di Johannesburg il 2 agosto dello stesso anno, precursore degli accordi di Parigi, che rappresenta un impegno globale verso un approccio cooperativo ed equilibrato nella lotta contro i cambiamenti climatici, riconoscendo le differenze tra i Paesi e cercando di costruire un sistema che bilanci giustizia, responsabilità e sviluppo sostenibile. I Principi di Bali sono, dunque, nati come parte di un piano d'azione che riflette e si muove sui principi di equità, solidarietà e responsabilità comune¹⁸.

I primi due articoli citano:

Art. 1: la giustizia climatica insiste sul fatto che le comunità hanno il diritto di essere libere dal cambiamento climatico, dai suoi impatti correlati e da altre forme di distruzione ecologica.

Art. 2. La Giustizia Climatica afferma la necessità di ridurre con l'obiettivo di eliminare la produzione di gas serra e degli inquinanti locali associati.

**RESPONSABILITÀ COMUNE MA DIFFERENZIATA
TRA PAESI INDUSTRIALIZZATI E GLOBAL SOUTH**

**INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE
DELLO SVILUPPO SOCIO-ECONOMICO**

**IL CAMBIAMENTO CLIMATICO
NON È SOLO UNA QUESTIONE AMBIENTALE**

**LA CRESCITA ECONOMICA DEVE CONSIDERARE
LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE**

**EQUITÀ INTERGENERAZIONALE
E INTRA SOCIALE**

SOSTEGNO AI PAESI IN VIA DI SVILUPPO

AZIONE INCLUSIVA E TRASPARENTE

PARTECIPAZIONE AL PROCESSO DECISIONALE

¹⁵ <https://edgar.jrc.ec.europa.eu/>

¹⁶ ibidem

¹⁷ Conferenza delle Parti della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (COP27). (2022). *Fondo per le Perdite e i Danni*. www.unfccc.int

¹⁸ <https://ejnet.org/ej/bali.pdf>

“Sulla terraferma, gli impatti sulla biodiversità e sugli ecosistemi, tra i quali la perdita e l'estinzione di specie, sono inferiori nelle proiezioni con un riscaldamento globale di 1,5°C rispetto a 2°C. Nelle proiezioni che limitano il riscaldamento globale a 1,5°C rispetto a 2°C si ha una riduzione degli impatti sugli ecosistemi terrestri, di acqua dolce e costieri e la conservazione di una maggiore quantità dei loro servizi agli esseri umani “

Questi rischi saranno maggiori se la temperatura globale supera i 1,5°C prima di stabilizzarsi a questo livello entro la fine del secolo, soprattutto se la temperatura raggiunge picchi più alti. Alcuni effetti potrebbero essere molto duraturi o irreversibili, come la perdita di ecosistemi²¹. Sebbene siano già in atto azioni di adattamento e resilienza ai cambiamenti climatici, se aumentassero gli interventi per

ridurre le emissioni a livello globale e fossero implementati adattamenti più strutturali e trasformativi, i rischi futuri potrebbero essere significativamente ridotti²². Sempre nel medesimo rapporto, l'aumento della temperatura globale e la crescita del fenomeno della povertà, vengono descritti come un meccanismo a catena in cui ogni impatto climatico allarga ulteriormente la maglia delle disuguaglianze, accelerando il processo di escalation esponenziale dei costi, con effetti devastanti sulla stabilità politica ed economica a livello globale. Basti pensare a come alcuni Paesi colpiti da disastri climatici (Filippine, frequentemente colpite da tifoni devastanti o alcune isole del Pacifico minacciate dalla submersione a causa dell'innalzamento del livello del mare) faticino a rimettere in asse il contesto socio economico locale.

21 ibidem

22 ibidem



CATASTROFE CLIMATICA NELLE FILIPPINE - credit GettyImages

Si riconosce dunque la necessità collettiva di affrontare il problema dei cambiamenti climatici, tenendo in considerazione sia il concetto di responsabilità condivisa sia l'idea di riparare ai danni causati. I Principi di Giustizia Climatica hanno, dunque, contribuito all'idea secondo cui ogni nazione deve essere responsabilizzata in base alla propria capacità e contributo storico al cambiamento climatico, adottando un approccio partecipativo e inclusivo delle voci di coloro che maggiormente negli anni hanno subito e continueranno a subire. Non volendo cadere nel facile dualismo semantico della "vittima" e del "carnefice", è importante, sottolineare come argomentazioni che ruotano intorno al concetto di riparazione del danno, sempre di più diventano oggetto di discussione (e controverse) politica e strumento per affrontare le ingiustizie storiche e strutturali che hanno portato a una distribuzione iniqua delle risorse e delle responsabilità climatiche a livello globale. Strumenti come le NDCs, Contribuzioni Determinanti a Livello Nazionale (gestiti dal Segretariato della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC), seppur nella loro NON obbligatorietà, delineano i piani d'azione nazionali messi in atto per la riduzione delle emissioni, strutturano le misure di adattamento ai cambiamenti climatici e evidenziano ciò di cui un determinato Paese potrebbe aver bisogno e ciò che potrà fornire²³.

Si tratta di una specificità più profonda del più ampio concetto di giustizia ambientale. In un articolo che esamina il tema del riscaldamento globale attraverso prospettive inter settoriali con un interessante focus sulle politiche internazionali di mitigazione dei cambiamenti climatici, a cura di Bruno e Karliner²⁴, dove la responsabilità dei paesi industrializzati nel fenomeno

dell'inquinamento atmosferico viene marcata ampiamente, emerge come le imprese legate ai combustibili fossili abbiano contribuito in maniera pesante, talvolta irreversibile, ai danni subiti da Paesi "con meno responsabilità" di causa, e solleva questioni molto complesse come i concetti di responsabilità storica e disparità tra le nazioni più sviluppate e Paesi del Global South, invitando ad una riflessione sul concetto stesso di Giustizia, o meglio, (IN) Giustizia.

Henry Shue, nel suo "Climate Justice. Vulnerability and protection"²⁵ posiziona la giustizia climatica in un più ampio ragionamento secondo cui impegni concreti come ad esempio il cap-and-trade o le tasse sul carbonio, al fine di ridurre le emissioni di gas serra, dovrebbero essere affiancati da programmi di sostegno finanziario ai Paesi più fragili, volti a supportare, ad esempio, lo sviluppo di modelli energetici alternativi, come le energie non carboniche o sistemi di produzione meno impattanti. E, in effetti, le azioni contro i cambiamenti climatici dovrebbero in ogni caso favorire le opportunità per i paesi più vulnerabili di superare le loro stesse condizioni di fragilità e, poiché l'impatto climatico agisce in maniera diseguale, è quindi necessario che l'approccio generale che guiderà le soluzioni per combatterlo dovrà essere inclusivo e partecipativo e dovrà garantire il rispetto dei diritti delle persone e il benessere del pianeta²⁶, mostrando un atteggiamento riparatore dei fenomeni di (IN)giustizia, di denuncia delle responsabilità storiche dei Paesi del nord del mondo, senza mai perdere di vista il focus globale sul rapporto tra l'essere umano e i cambiamenti climatici.

23 <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs/indcs>

24 K. Bruno, J. Karliner, C., *Greenhouse Gangsters vs. Climate Justice*, San Francisco, 1999

25 Shue, Henry. *Climate Justice: Vulnerability and Protection*. Oxford University Press, 2014

26 Michele Carducci, "La ricerca dei caratteri differenziali della giustizia climatica", 2019

Nonostante i concetti siano strettamente correlati, spesso in maniera complessa, talvolta utilizzati, forse, con una certa superficialità, se si volesse azzardare un vero e proprio confronto tra la giustizia ambientale e la giustizia climatica, si potrebbe semplificare nel modo seguente:



La giustizia ambientale: si concentra sulla riduzione delle disuguaglianze derivanti dall'accesso diseguale alle risorse naturali, dalla distribuzione iniqua dei danni ambientali e dal coinvolgimento delle comunità vulnerabili nelle decisioni riguardanti la gestione dell'ambiente.

giustizia climatica si concentra sugli impatti del cambiamento climatico, ponendo l'accento sulla responsabilità storica, sulle disuguaglianze nell'emissione di gas serra e sulle differenti capacità di adattamento tra paesi sviluppati e del Global South.

Volendo schematizzare ulteriormente, la giustizia climatica, interviene maggiormente nella fase gestionale delle conseguenze e sulle soluzioni per garantire che i paesi e le comunità vulnerabili che hanno meno responsabilità nell'amplificazione del riscaldamento globale, ma che sono i più colpiti dalle sue conseguenze, (eventi climatici estremi, inondazioni, siccità e innalzamento del livello del mare) abbiano accesso alle risorse per adattarsi e mitigare il fenomeno, riconoscendo che non tutte le aree del pianeta sono colpite allo stesso modo.

Si verifica spesso un circolo vizioso difficile da spezzare, poiché la mancanza di opportunità economiche e la scarsità di servizi primari in cui vivono le popolazioni più vulnerabili, creano una forte dipendenza a risorse naturali, in realtà minacciate dai cambiamenti climatici, rendendo così sempre più complicata la possibilità di adattamento. Le persone che vivono in condizioni di povertà hanno meno capacità di proteggersi dai danni causati dai cambiamenti climatici,

e, al contempo, sono quelle che rischiano di subire i maggiori effetti negativi. La mancanza di accesso a tecnologie verdi, la scarsa resilienza alle catastrofi naturali e la dipendenza dalle risorse naturali per il sostentamento quotidiano rendono queste comunità particolarmente vulnerabili. La relazione tra povertà e esposizione diretta ai cambiamenti climatici è intrinsecamente complessa, e le politiche globali tendono a non prendere in considerazione pienamente le disuguaglianze esistenti, perpetuando un ciclo di esclusione e vulnerabilità che, invece, meriterebbe un'attenzione urgente e mirata, attraverso strumenti specifici, quali supporto finanziario, tecnologico, di innovazione.

Uno spazio di ricerca interessante dove la giustizia climatica trova terreno fertile di applicazione è sicuramente l'Agenda 2030, con i suoi 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), dove la lotta contro il cambiamento climatico è intesa non solo come una sfida ambientale, ma anche come un imperativo di giustizia sociale ed economica. Elaborata come una risposta globale e come proseguimento e approfondimento degli Obiettivi del Millennio (2000 – 2015)²⁷ integra le questioni ambientali, sociali ed economiche in un quadro di sviluppo sostenibile, dove il cambiamento climatico è stato riconosciuto come una minaccia che ne attraversa tutti gli ambiti, minacciando la sovranità alimentare, la salute, l'acqua, la biodiversità e le economie, e che quindi richiede una risposta olistica. Tra gli SDGs

²⁷ <https://www.un.org/millenniumgoals/>

che riflettono questa prospettiva, il Goal 13 (Agire per il clima) è il più esplicito, poiché promuove l'adozione di politiche globali per combattere il cambiamento climatico e le sue implicazioni. Tuttavia, la giustizia climatica si intreccia anche con altri obiettivi. Il Goal 1 (Porre fine alla povertà in tutte le sue forme ovunque) e il Goal 10 (Ridurre le disuguaglianze) sono essenziali in quanto il cambiamento climatico colpisce in modo sproporzionato le comunità più vulnerabili, spesso già emarginate e povere. Inoltre, il Goal 7 (Assicurare a tutti l'accesso a fonti di energia economiche, affidabili, sostenibili e moderne) si collega alla giustizia climatica, poiché la transizione verso un'energia pulita deve essere equa, garantendo accesso a chi è maggiormente a rischio di esclusione. In questo contesto, i target specifici, come il 13.1 (rafforzare la resilienza e l'adattamento ai rischi legati ai cambiamenti climatici) o il 10.2 (promuovere l'inclusione sociale, economica e politica di tutti), sono manifestazioni concrete di come la giustizia climatica sia fondamentale per il raggiungimento di un sviluppo equo e sostenibile a livello globale²⁸.

Gli Stati membri delle Nazioni Unite sono dunque chiamati in prima persona a caldeggiare un approccio politico che promuova l'impegno concreto nell'attuazione degli stessi Obiettivi, in favore della crescita economica, della giustizia sociale e della protezione dell'ambiente, che favorisca il sostegno a interventi di attuazione di politiche di transizione verde, distribuita in modo eguale tra le diverse comunità (none left behind). Gli Stati membri sono tenuti a monitorare i progressi rispetto al raggiungimento dei target degli SDGs attraverso rapporti periodici, come il Voluntary National Review (VNR)²⁹, strumento per condividere la fotografia istantanea degli avanzamenti di ogni singolo Paese in una prospettiva di apprendimento tra pari, condivisione di buone pratiche e di esperienze significative ed eventuali mobilitazioni di partnership.³⁰

28 <https://unric.org/it/agenda-2030/>

29 <https://www.ohchr.org/en/sdgs/voluntary-national-reviews>
30 VNR Italia, 2022 <https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2022/VNR%202022%20Italy%20Report.pdf>



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS BLOCKS - credit AdobeStock

IL MONITORAGGIO DEGLI SDGS IN ITALIA

In Italia, le agenzie principali che redigono i rapporti sull'andamento degli **SDGs** (Obiettivi di Sviluppo Sostenibile) sono:

- ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica), fornisce dati statistici ufficiali che misurano il progresso degli obiettivi e dei target associati, raccogliendo informazioni su vari ambiti di intervento. Le misure tengono conto degli indicatori definiti dall'Expert Group insieme ad alcuni dati specifici di contesto nazionale³¹
- MASE (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica), attivamente impegnato nel monitoraggio e nell'attuazione delle politiche ambientali, con un focus particolare sugli obiettivi legati al cambiamento climatico, alla biodiversità, alla gestione delle risorse idriche e all'energia. Inoltre, il MASE coordina le attività di rendicontazione riguardanti i progressi verso gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), collaborando strettamente con altre istituzioni e soggetti coinvolti³²
- Rappresentanza Permanente d'Italia presso le Nazioni Unite: In ambito internazionale, l'Italia partecipa attivamente ai processi di monitoraggio e reporting sull'Agenda 2030, fornendo i rapporti nazionali periodici, come il Voluntary National Review (VNR), che evidenziano il progresso del paese nell'attuazione degli SDGs.
- CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche): Il CNR, attraverso i suoi dipartimenti di ricerca, fornisce contributi scientifici e tecnici sui temi degli SDGs, supportando l'analisi dei progressi in settori specifici come la sostenibilità ambientale e l'innovazione tecnologica³³.
- ASVIS – Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, svolge un ruolo cruciale nel monitoraggio dell'andamento degli SDGs, monitorando i progressi dell'Italia verso il loro raggiungimento. I dati raccolti riguardano settori chiave come la povertà, la salute, l'educazione, la disuguaglianza, la sostenibilità ambientale, la crescita economica e l'energia. L'ASVIS utilizza indicatori ufficiali, rapporti nazionali e internazionali, e dati provenienti da fonti istituzionali, tra cui Istat e altre agenzie europee e internazionali. Ogni anno, l'ASVIS presenta un rapporto dettagliato, intitolato Rapporto SDGs³⁴, che fornisce una valutazione complessiva dei progressi compiuti dall'Italia

31 <https://www.istat.it/tag/rapporto-sdgs/>

32 <https://www.mase.gov.it/pagina/lagenda-2030-lo-sviluppo-sostenibile>

33 <https://www.cnr.it/it>

34 <https://asvis.it/rapporto-asvis/>

La visione centrale dell'Agenda 2030, strutturata nelle ben note 5P, a rappresentare le sue cinque dimensioni chiave, Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership, costruita con un approccio innovativo che ha coinvolto governi, organizzazioni internazionali, imprese e società civile, è la trasversalità dei suoi principi, la volontà necessaria di un cambiamento sistemico volto ad integrare la protezione dell'ambiente in tutti gli ambiti economici e sociali. La giustizia climatica, per il suo valore intrinseco che si propaga in un'infinita pluralità disciplinare, si inserisce, pertanto, tra i filoni che permeano ogni aspetto del documento, un vero e proprio filo conduttore che dall'Agenda 21 di Rio degli Anni 90, arriva fino all'elaborazione dell'Agenda 2030, che considera la tutela dell'ambiente parte integrante e indissolubile dello sviluppo umano, un'eredità fondamentale che continua a guidare le politiche internazionali in ogni sfera, economica e sociale. Siamo di fronte ad un nuovo paradigma di sviluppo che richiede un impegno collettivo da parte di governi, imprese e cittadini, affinché il progresso economico e sociale avvenga in armonia con l'ambiente, senza compromettere le risorse per le generazioni future.

In questo percorso globale, caratterizzato, da un pensiero collettivo che richiede politiche climatiche disegnate attorno all'idea di una transizione equa nel rispetto dei diritti e delle esigenze delle comunità più vulnerabili³⁵, è quanto mai urgente un sistema finanziario globale inclusivo e adattivo, in grado di aprire processi di partecipazione attiva delle popolazioni più vulnerabili ai meccanismi di transizione verso un futuro sostenibile³⁶.

Gli attori politici e istituzionali a livello globale diventano sempre di più l'interlocutore preposto a trovare soluzioni concrete alle sfide a cui siamo chiamati a rispondere. La crescente

attenzione della politica verso la costruzione di un sistema sociale ed economico in grado di affrontare la crisi ambientale riflette un cambiamento che è il risultato di un lungo processo, nel quale i movimenti ambientalisti e le organizzazioni della società civile hanno svolto un ruolo cruciale³⁷.

Già dal G8 di Genova nel 2001, i movimenti globali hanno avuto un impatto significativo nell'influenzare l'agenda politica, spingendo per una maggiore consapevolezza riguardo alle questioni ecologiche e alle disuguaglianze globali legate all'ambiente. Keck e Sikkink (1998), nel loro studio sui "movimenti transnazionali", sostengono che questi gruppi hanno contribuito a creare reti internazionali che hanno facilitato la diffusione di idee e pratiche orientate verso una maggiore giustizia ambientale. Queste reti hanno lavorato instancabilmente per sensibilizzare governi, imprese e cittadini su temi cruciali come il cambiamento climatico, la perdita di biodiversità e le disuguaglianze sociali legate alla degradazione ambientale. Movimenti come il "No Global", anni '90 e primi anni 2000, contro le politiche economiche globali, le pratiche di sfruttamento delle risorse naturali e l'inequità nell'accesso a beni e servizi essenziali, sono un esempio lampante di come le lotte sociali abbiano aperto la strada a una riflessione più ampia sulla giustizia climatica, aumentando quella consapevolezza di un problema poliedrico e collettivo. L'attivismo climatico diventa quindi la risposta ad un sistema che, in molti casi, ha messo a rischio il futuro delle generazioni più vulnerabili, a livello globale e locale

Il G8 di Genova del 2001, rappresenta sicuramente uno degli esempi più emblematici. Migliaia di attivisti provenienti da tutto il mondo si radunarono in quell'occasione per contestare le politiche di globalizzazione e il modello di sviluppo sostenuto dalle potenze occidentali, marcando un'importante svolta di pensiero dell'opinione pubblica sulla

35 Schlosberg, D. (2012). *The Right to a Healthy Environment: Climate Justice and the Challenge of the Green Economy*. In *Environmental Politics*

36 Caney, S. (2015). *Climate Change and the Justice of Nations*. In *The Ethics of Global Climate Change* Cambridge University Press

37 Keck, M. E., & Sikkink, K. (1998). *Activists beyond borders: Advocacy networks in international politics*. Cornell University Press.

giustizia climatica, considerata ormai parte integrante di cause ed effetti connessi alla sfera delle disuguaglianze. I movimenti di attivisti, più o meno formali, arrivati da tutto il mondo orientarono la narrazione della loro mobilitazione sul legame tra i profitti delle grandi imprese e i danni ambientali causati da un modello economico che si dimostrava fortemente responsabile della devastazione ecologica. La mobilitazione globale al G8 non si limitò a contestare l'impatto economico della globalizzazione, ma espresse anche la crescente preoccupazione per le sue conseguenze ecologiche: il riscaldamento globale, la perdita di biodiversità e la crescente scarsità di risorse naturali.

I messaggi chiave su cui si basava la narrazione da parte dei gruppi di attivisti, ruotavano intorno alle profonde contraddizioni del sistema globale, dove le politiche economiche che favorivano pochi a discapito di molti, avevano come risultato la devastazione dell'ambiente e il peggioramento delle condizioni di vita per le persone più vulnerabili. Il G8 divenne un simbolo di resistenza contro l'ingiustizia climatica.



G8 GENOVA - credit Manuel Vignati

insight

LE ISOLE DEL PACIFICO CONTRO IL RISCALDAMENTO GLOBALE

Gli Stati insulari del Pacifico sono tra i più vulnerabili ai cambiamenti climatici. Paesi come Vanuatu, le Figi e Samoa sono sempre più esposti a fenomeni estremi: dall'innalzamento del livello del mare all'erosione costiera, fino a eventi meteorologici che minacciano le risorse naturali, le infrastrutture e, soprattutto, la sicurezza delle comunità locali. Secondo l'IPCC, il livello del mare sta aumentando più velocemente nel Pacifico che in altre regioni del mondo, mettendo a rischio l'esistenza di intere isole³⁸. Di fronte a queste sfide, è emersa una richiesta urgente: quella di riconoscere l'ecocidio come crimine internazionale, al pari del genocidio e dei crimini di guerra. Nel 2019, Vanuatu ha formalmente chiesto all'Assemblea degli Stati membri della Corte Penale Internazionale (CPI) di includere l'ecocidio tra i crimini riconosciuti dal diritto internazionale³⁹. La proposta definisce l'ecocidio come una serie di atti illeciti o irresponsabili che causano danni gravi, diffusi o a lungo termine all'ambiente. Se la proposta venisse accolta, chi provoca danni ambientali significativi, potrebbe essere perseguito penalmente. Per queste nazioni, il riconoscimento di questo crimine non sarebbe solo una svolta storica nella giurisprudenza internazionale, ma una necessità fondamentale per garantire la sopravvivenza delle comunità locali e delle generazioni future⁴⁰.

A questa battaglia si sono uniti movimenti ambientalisti internazionali che hanno sostenuto la causa, favorendo la sensibilizzazione dell'opinione pubblica. Attraverso campagne di sensibilizzazione, azioni legali e mobilitazioni, si è puntata l'attenzione sulla necessità di misure concrete per contrastare la distruzione ambientale e proteggere le popolazioni più vulnerabili.



SCIOPERO PER IL CLIMA A VANUATU - credit 350.org

38 IPCC (2021). Sixth Assessment Report: The Physical Science Basis. <https://www.ipcc.ch/>

39 BBC (2019). Vanuatu pushes for ecocide to be recognised as an international crime. <https://www.bbc.com/news/world-49933809>

40 Al Jazeera (2019). Vanuatu pushes for ecocide to be recognised as an international crime. <https://www.aljazeera.com/news/2019/9/12/vanuatu-pushes-for-ecocide-to-be-recognised-as-international-crime>

La pressione per un cambiamento normativo è quindi crescente, e il riconoscimento dell'ecicidio come crimine potrebbe spingere verso una maggiore responsabilità nei confronti delle politiche ambientali globali. Tuttavia, l'inserimento dell'ecicidio nel diritto internazionale rimane un percorso complesso. Nonostante la crescente attenzione mediatica e politica, il percorso per l'inserimento dell'ecicidio nel quadro normativo internazionale rimane complesso (Parere della commissione per le libertà civili, la giustizia e gli affari interni destinato alla commissione giuridica sulla proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla tutela penale dell'ambiente (COM(2021)0851 – C9-0466/2021 – 2021/0422(COD))⁴¹Al momento, i crimini ambientali sono perseguibili solo in contesti di conflitto armato, lasciando così il vuoto normativo. Nonostante le numerose iniziative per ottenere il riconoscimento dell'ecicidio rappresentino una significativa opportunità di cambiamento e offrano una speranza concreta per le generazioni future, resta il dubbio se la comunità internazionale riuscirà a tradurre questa richiesta in azioni concrete prima che le conseguenze diventino irreversibili.

41 https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/LIBE-AD-737180_IT.pdf?utm_source=chatgpt.com

insight

IL CASO DI STANDING ROCK

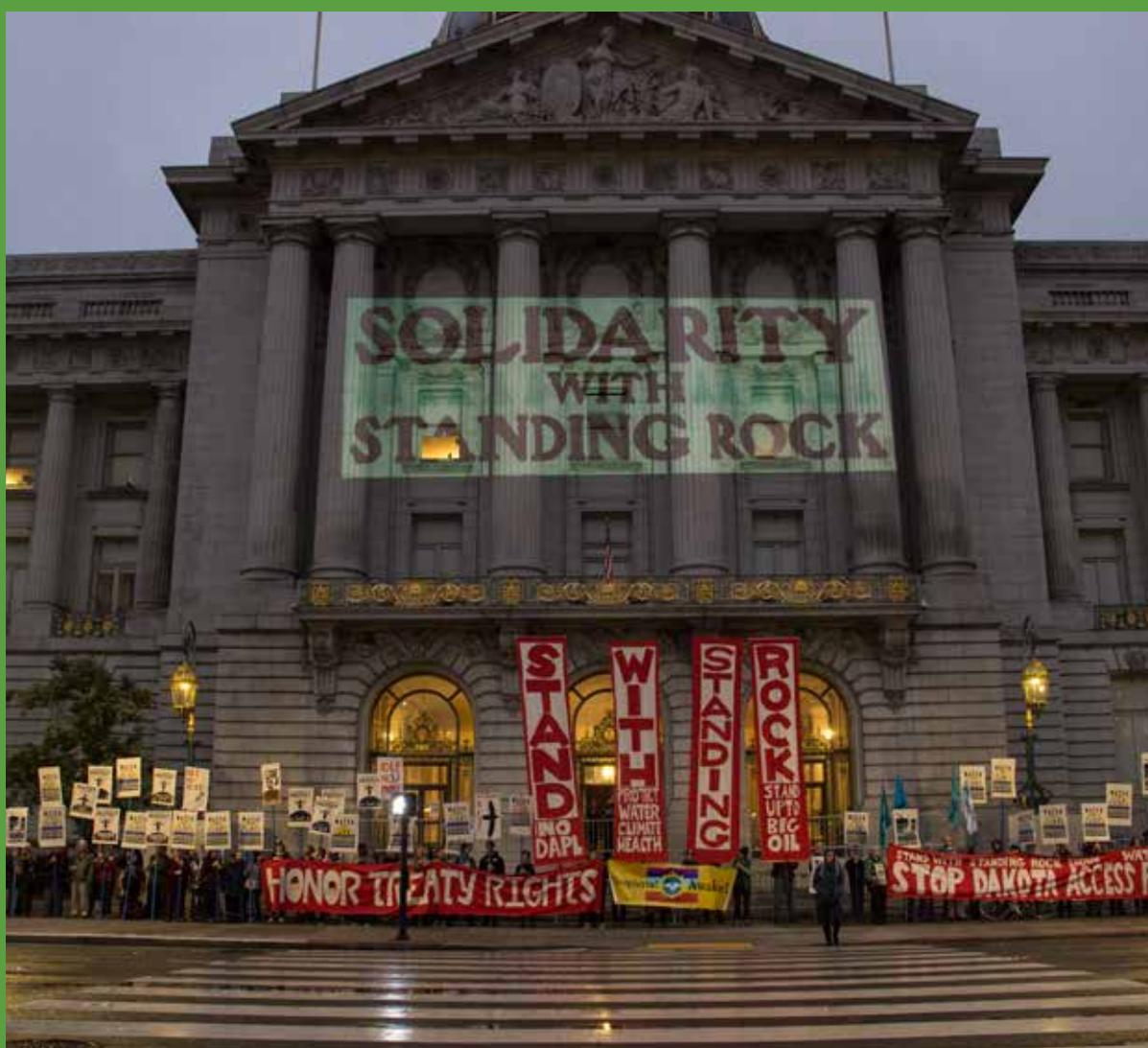
Il caso di Standing Rock rappresenta uno degli esempi più significativi di mobilitazione e resistenza indigena contro le minacce ambientali. Nel 2016, la tribù Sioux di Standing Rock ha guidato una protesta contro la costruzione del Dakota Access Pipeline (DAPL), un oleodotto progettato per trasportare petrolio dal Nord Dakota all'Illinois. Il tracciato previsto attraversava territori considerati sacri dalla tribù e costituiva un grave rischio di contaminazione per il fiume Missouri, una risorsa vitale per la comunità e per milioni di persone. Secondo l'Environmental Protection Agency (EPA), una fuoriuscita di petrolio avrebbe avuto conseguenze ecologiche disastrose, compromettendo l'intero ecosistema circostante⁴².

L'opposizione al DAPL non riguardava solo la protezione delle risorse idriche, ma anche la difesa dei diritti delle popolazioni indigene e il rispetto dei trattati storici stipulati con il governo degli Stati Uniti. La protesta ha richiamato migliaia di attivisti, membri di altre comunità indigene e sostenitori da tutto il mondo, trasformandosi in un simbolo globale di rivendicazione contro le ingiustizie ambientali. Standing Rock ha evidenziato il ruolo centrale delle comunità indigene nella difesa dell'ambiente. Da sempre custodi della terra e delle sue risorse, i popoli nativi continuano nell'impegno per la tutela dei loro territori ancestrali. Il movimento ha riportato al centro del dibattito la necessità di riconoscere i diritti territoriali delle popolazioni indigene e di adottare politiche

42 Environmental Protection Agency (EPA) (2016). *Dakota Access Pipeline: Potential Environmental Risks*. <https://www.epa.gov/>

energetiche più sostenibili⁴³. Le manifestazioni pacifiche, accompagnate da raduni di preghiera collettiva, hanno attirato l'attenzione internazionale, alimentando un acceso dibattito sul diritto alla protesta e sulla repressione subita dai dimostranti. Sebbene l'amministrazione Obama avesse inizialmente sospeso il progetto, nel 2017 la presidenza Trump ne ha autorizzato la ripresa, scatenando nuove polemiche e azioni legali⁴⁴

Non si tratta solo di una mobilitazione contro un oleodotto, ma una lotta in nome di un principio più ampio di giustizia ambientale e diritti indigeni. Il caso di Standing Rock continua a ispirare movimenti ambientalisti e iniziative volte alla tutela delle culture tradizionali, riaffermando l'importanza di un futuro più equo e sostenibile⁴⁵. Questo è particolarmente cruciale per le popolazioni indigene e per tutte le comunità che subiscono le conseguenze più gravi del cambiamento climatico, pur avendo contribuito in minima parte⁴⁶



PROTESTE STANDING ROCK - credit Peg Hunter

43 UN Permanent Forum on Indigenous Issues (2016). *Indigenous Rights and Environmental Protection: Standing Rock and Beyond*. <https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/>

44 Reuters (2017). *Dakota Access Pipeline: U.S. Army Corps of Engineers Approves Construction Under Standing Rock*. <https://www.reuters.com/>

45 Amnesty International (2017). *The Fight for Standing Rock: Indigenous Resistance Against the DAPL*. <https://www.amnesty.org/>

46 Standing Rock Sioux Tribe (2021). *The Legacy of Standing Rock: A Movement for Indigenous Rights and Environmental Justice*. <https://standingrock.org/>

Le esperienze ambientaliste degli ultimi decenni, più o meno radicali, sono accumulate dalla richiesta di ripensamento delle politiche globali, sostenendo che le soluzioni ambientali non possono essere disgiunte dalla giustizia sociale e sollecitando l'apertura verso nuovi modelli di crescita e sviluppo delle società contemporanee che promuovano l'accesso equo alle risorse e la protezione dei diritti umani e ambientali. Ciò che viene esortato, soprattutto a livello politico, sono nuovi sistemi economici che, attraverso strumenti legislativi appropriati, favoriscano pratiche economiche che tengano

conto dei diritti umani e dell'ambiente. La società civile ha indubbiamente favorito la creazione di un "normative environment" che ha incentivato l'adozione di pratiche ecologiche e responsabili da parte delle grandi aziende, rendendo il tema della sostenibilità e dell'"accountability" un argomento trasversale all'interno del mondo corporativo⁴⁷.

47 Falkner, R. (2008). The Business of Sustainability: Business, Environment, and Society. *Environmental Politics*

insight

DIRETTIVA SULLA "DUE DILIGENCE" DELLE IMPRESE IN MATERIA DI DIRITTI UMANI E AMBIENTE

il 23 febbraio 2022, viene presentata dalla Commissione Europea la proposta di Direttiva sulla dovuta diligenza delle imprese (due diligence, in inglese) in materia di diritti umani e protezione dell'ambiente. Un importante segnale di voler agire per un reale cambiamento del sistema economico globale. Il percorso fino alla sua approvazione, 24 maggio 2024, è stato lungo e ha interessato Consiglio e Parlamento Europei in un iter legislativo particolarmente complesso, soprattutto a causa di articolate dinamiche negoziali. La Direttiva riflette i tre pilastri principali degli UNGPs - Principi Guida delle Nazioni Unite, che stabiliscono le linee guida per garantire la protezione dei diritti umani nel contesto delle attività economiche e aziendali. Il primo pilastro sottolinea l'impegno e la responsabilità degli Stati nella protezione dei diritti umani. Gli Stati hanno il dovere di adottare politiche pubbliche che proteggano i diritti fondamentali delle persone e che impongano misure efficaci per prevenire e contrastare le violazioni, sia all'interno che al di fuori dei loro confini.

Questa legislazione impone a determinate aziende, aventi caratteristiche specifiche, l'obbligo di agire nel rispetto dei diritti delle persone e dell'ambiente lungo tutte loro attività globali e di mettere in atto misure concrete per affrontare l'impatto ambientale delle loro attività, nonché garantisce la possibilità per le vittime di abusi legati alle pratiche aziendali di fare causa alle imprese responsabili, portando il caso davanti ai tribunali nazionali degli Stati membri per ottenere risarcimenti per i danni subiti nelle rispettive catene di attività⁴⁸. Come verrà accennato più avanti, questa Direttiva avrebbe dovuto essere recepita da ogni Stato membro nel corso dei due anni successivi alla sua approvazione. Organizzazioni della società civile, gruppi di esperti, associazioni di settore, le stesse imprese, difensori civici, avevano iniziato a lavorare a quello che tecnicamente viene chiamato "processo di trasposizione nazionale" per la previsione dell'inserimento di tale normativa nell'ambito di ogni specifico sistema "corpus" normativo nazionale. Questo processo è stato modificato, a livello Comunitario, da una nuova proposta di legge (il pacchetto sulla semplificazione – Omnibus) presentata dalla Commissione Europea alla fine di febbraio 2025, che, sotto l'apparente obiettivo di semplificare gli adempimenti delle imprese in relazione ad una reportistica complessa, accompagnata dalla promessa di migliorare la competitività delle stesse imprese europee, sta di fatto minando i principi e i valori su cui si fondava la Direttiva iniziale. Il processo è ancora in corso e si spera che i diritti umani e la tutela dell'ambiente non vengano sacrificati nell'ambito di questa riforma⁴⁹.

48 <https://corporatejustice.org/wp-content/uploads/2024/10/Overview-of-the-Corporate-Sustainability-Due-Diligence-Directive-Advancing-Corporate-Responsibility-ECCJ-2024.pdf>

49 <https://corporatejustice.org/news/press-release-eu-commissions-omnibus-proposal-is-full-scale-deregulation-designed-to-dismantle-corporate-accountability/>

Nonostante le politiche globali che intendono contrastare i cambiamenti climatici abbiano una spinta verso il riconoscimento delle disuguaglianze tra nord e sud globale, soprattutto nella sfera dei concetti di mitigazione e adattamento, permangono importanti criticità che potrebbero aver trascurato la dimensione partecipativa e il carattere pienamente inclusivo che, si auspica, andrebbero perseguiti durante il processo di sviluppo normativo globale quando la prospettiva si addentra nelle condizioni dei singoli Stati⁵⁰. I meccanismi di finanziamento per i paesi del Global South, pur esistenti, sono insufficienti e non sempre equamente distribuiti, alimentando una già importante disparità che perpetua le ingiustizie sociali e ambientali⁵¹. Le stesse politiche di mitigazione, che mirano a ridurre le emissioni di gas serra, sono spesso dominate da paesi sviluppati che hanno maggiori risorse economiche e capacità tecnologiche⁵². Anche le politiche di adattamento, che si concentrano sulla capacità delle comunità di adattarsi agli impatti inevitabili del cambiamento climatico, non sono equamente distribuite. Molti paesi vulnerabili, come quelli del Global South, sono privi delle risorse necessarie per implementare strategie di adattamento adeguate. Ad esempio, le comunità rurali in Africa subsahariana, dove l'agricoltura dipende fortemente dalle condizioni climatiche, affrontano sfide enormi nell'adottare pratiche agricole resilienti a causa della scarsità di investimenti in infrastrutture climatiche e supporto tecnologico⁵³.

E', dunque, evidente che le politiche globali risultino, nonostante il riconoscimento collettivo di un'urgenza di intervento immediato, insufficienti o poco capillari rispetto al bisogno reale e concreto, lontane dal fronteggiare adeguatamente le disuguaglianze sociali e geopolitiche che segnano il divario tra le diverse regioni del mondo e che ormai, è assodato, contribuiscono ad una situazione di crisi climatiche sempre più violente.

Nel 2021 viene pubblicata la Legge Europea sul Clima⁵⁴ che sancisce l'obiettivo vincolante di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e l'obiettivo intermedio di riduzione di emissioni al 2030 del 55%. Con questo provvedimento, oltre ad avanzare l'obiettivo della riduzione delle emissioni di gas serra, vengono designati dei traguardi molto ambiziosi, tra cui un sistema di monitoraggio e revisione periodica degli stessi obiettivi, l'obbligo per gli Stati membri di avviare un Piano nazionale di adattamento, l'integrazione della politica climatica in tutti gli ambiti dell'UE, dalle politiche energetiche all'agricoltura, al trasporto, alla gestione delle risorse naturali, un sistema di governance climatica che include un meccanismo di trasparenza per garantire che le azioni degli Stati membri siano adeguate e trasparenti. Sebbene di buon auspicio e con intenzioni rassicuranti, occorrerebbero una maggiore chiarezza e azioni più incisive, soprattutto nell'ambito dell'attuazione da parte degli Stati membri⁵⁵, nonché una revisione rispetto al concetto del carbon budget, ossia una guida per le politiche globali e nazionali di mitigazione dei cambiamenti climatici che stabilisce quanta CO₂ può essere emessa in totale prima che la temperatura media globale aumenti oltre un certo livello, solitamente 1,5°C o 2°C rispetto ai livelli pre-industriali, che, secondo alcuni scienziati, risulta una misura troppo debole. Sempre rispetto al carbon budget, vengono rilevati aspetti critici anche sulle modalità di calcolo, in quanto ci

50 Adger, W. N., Arnell, N. W., & Tompkins, E. L. (2006). Successful adaptation to climate change across scales. *Global Environmental Change*

51 Roberts, J. T., & Parks, B. C. (2007). *A climate of injustice: Global inequality, North-South politics, and climate policy*. MIT Press

52 Pelling, M. (2011). *Adaptation to climate change: From resilience to transformation*. Routledge.

53 Nhamo, T., & Swatuk, L. A. (2014). *Climate change adaptation and the challenges of the African development agenda: Key issues for vulnerability and resilience*.

54 https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-climate-law_it

55 https://eccoclimate.org/wp-content/uploads/2023/01/Technical-report_elementi-minimi-legge-clima-IT.pdf

si basa sull'aumento della superficie in grado di assorbire CO₂, piuttosto che promuovere interventi sostanziali per una significativa riduzione delle emissioni. Inoltre, spostando la nostra analisi su un piano nazionale, sebbene si tratti di una normativa vincolante per l'Europa, appare poco chiara e troppo generica a livello di attuazione degli Stati membri.

All'interno della cornice della Legge Europea sul Clima del 2021, Il Green Deal europeo, lanciato nel 2019 dalla Commissione Europea, è una risposta globale e strategica alle sfide del cambiamento climatico e dell'ambiente, mirando a trasformare l'UE in una regione a impatto climatico zero entro il 2050, promuovendo una transizione verde a livello europeo, attraverso l'integrazione delle politiche climatiche in settori cruciali come l'energia, i trasporti, l'agricoltura e la gestione delle risorse naturali⁵⁶.

Il Green Deal europeo non solo evidenzia una serie di aspetti, come la promozione di un'economia sostenibile attraverso la riduzione dei rifiuti e il miglioramento delle pratiche di riuso, la transizione verso fonti di energia rinnovabile, la mobilità sostenibile, la protezione della biodiversità e la promozione di pratiche agricole sostenibili, ma si allinea anche con il concetto di giustizia climatica discusso nella nostra dissertazione, affrontando questioni fondamentali quali la creazione di fondi e investimenti per supportare la transizione ecologica, l'introduzione di nuove normative e leggi per favorire la sostenibilità e raggiungere gli obiettivi climatici, e l'integrazione sociale, assicurando che la transizione non lasci indietro nessuna regione o gruppo sociale.

insight

IL QUADRO NORMATIVO SUL CLIMA A LIVELLO EUROPEO

Il quadro normativo europeo in materia di giustizia climatica è in continuo sviluppo e si inserisce inevitabilmente nel processo di trasformazione globale legato ai cambiamenti climatici. In questo contesto, si propone un'overview informativa sul tema, senza entrare in un approfondimento giuridico specifico. L'obiettivo è quello di offrire una panoramica utile, che consenta al lettore di acquisire informazioni generali, lasciando alla necessità di ulteriori approfondimenti il compito di indirizzare chi desidera esaminare il tema in modo più specialistico, rivolgendosi eventualmente a fonti o sedi appropriate.

Tra le principali iniziative a livello europeo, molte si pongono come soluzioni normative in grado di affrontare le sfide globali legate ai cambiamenti climatici.

● **Green Deal (European Green Deal)**

Il Green Deal Europeo ha come obiettivo principale il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050. In questo contesto, la giustizia climatica gioca un ruolo fondamentale, poiché il Green Deal riconosce l'importanza di un approccio che supporti le regioni e le persone più vulnerabili durante la transizione ecologica. L'iniziativa mira a garantire che il processo di transizione non generi disparità sociali ed economiche, introducendo misure specifiche, come il Fondo per la Transizione Giusta, che sono pensate per mitigare gli impatti negativi e favorire un'inclusione equa dei soggetti più svantaggiati

56 https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it

- **Legge sul Clima dell'Unione Europea (EU Climate Law)**

La Legge sul Clima dell'Unione Europea formalizza l'impegno dell'UE a diventare climaticamente neutra entro il 2050. E' stata concepita per garantire che le politiche climatiche siano in linea con i principi della giustizia sociale e include strumenti finanziari, come il Fondo per la Transizione Giusta, a supporto, ad esempio, delle Regioni, affinché le misure messe in atto per la transizione verde, non gravino troppo dal punto di vista finanziario; vengono promossi investimenti in infrastrutture e stimolate le iniziative per la creazione di posti di lavoro verdi.

- **Regolamento sull'Emissions Trading System (ETS) dell'UE**

Una delle principali politiche di mitigazione dei cambiamenti climatici attuate dall'UE, consiste in un sistema di scambio di quote di emissioni dell'UE e costituisce il primo mercato di CO₂ del mondo. Gli impianti grandi emettitori non possono funzionare senza un'autorizzazione alle emissioni di gas serra. Ogni impianto autorizzato deve compensare annualmente le proprie emissioni con quote (European Union Allowances – EUA, equivalenti a 1 tonnellata di CO₂eq) che possono essere comprate e vendute dai singoli operatori interessati. Gli impianti possono acquistare le quote nell'ambito di aste pubbliche europee o riceverne a titolo gratuito. In alternativa, possono approvvigionarsene sul mercato⁵⁷. *La Direttiva ETS stabilisce che dal 2013 gli impianti di produzione di energia elettrica e gli impianti che svolgono attività di cattura, trasporto e stoccaggio del carbonio (CCS) devono approvvigionarsi all'asta di quote per l'intero del proprio fabbisogno (assegnazione a titolo oneroso). Al contrario, gli impianti afferenti i settori manifatturieri hanno diritto all'assegnazione a titolo gratuito, sulla base del loro livello di attività e di standard di riferimento (benchmark) elaborati dalla Commissione europea e validi a livello europeo*⁵⁸.

- **Legge sulla Finanza Sostenibile (EU Taxonomy for Sustainable Activities)**

Molto sinteticamente, in quanto complessa e parecchio articolata, La Legge sulla Finanza Sostenibile (EU Taxonomy for Sustainable Activities) ha l'obiettivo di definire quali attività economiche possano essere considerate "sostenibili" e quindi idonee per gli investimenti green. Essa promuove la giustizia climatica, assicurando che gli investimenti siano destinati a progetti e imprese che non solo rispettano criteri ambientali, ma favoriscano anche l'equità sociale, ad esempio guida gli investimenti verso attività sostenibili e aiuta a combattere il fenomeno del "greenwashing. Comprende diversi aspetti e definisce sei obiettivi ambientali principali per cui sono forniti criteri tecnici specifici per determinare se contribuisce in modo sostanziale al raggiungimento di tali obiettivi senza danneggiarne altri, tra cui la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la protezione delle risorse idriche, la promozione dell'economia circolare, la prevenzione dell'inquinamento e la protezione della biodiversità. La normativa promuove il concetto di equità sociale, poiché gli investimenti devono essere indirizzati verso attività che favoriscano l'inclusione e l'equità sociale

57 <https://www.mase.gov.it/energia/sostenibilita/gas-effetto-serra/sistema-europeo-per-lo-scambio-di-emissioni-eu-ets>

58 Ibidem

- **Direttiva sull'Informativa Non Finanziaria (Non-Financial Reporting Directive - NFRD)**

La direttiva NFRD (2014/95/UE) impone alle imprese di divulgare informazioni non finanziarie riguardanti sostenibilità, modificando la direttiva contabile. L'obbligo di informativa è stato introdotto per la prima volta nel 2018, riferito all'esercizio finanziario del 2017. Le imprese devono fornire dati su come le questioni di sostenibilità influenzano i loro risultati (prospettiva outside-in) e sull'impatto delle loro attività su persone e ambiente (prospettiva inside-out). Questo approccio è noto come "principio della doppia rilevanza"⁵⁹.

- **Pacchetto "Fit for 55"**

Inserito nel pacchetto Green Deal, si riferisce principalmente all'obiettivo di intermedio della riduzione delle emissioni nette di gas serra dell'UE del **55%** entro il 2030, rispetto ai livelli del 1990. Sinteticamente, consiste in un sistema di scambio di quote di emissione (ETS) tra i Paesi, imponendo un tetto massimo di emissioni, che diminuisce progressivamente ogni anno. Le imprese ricevono permessi di emissione che possono scambiarsi, consentendo a chi inquina meno di vendere le proprie quote a chi inquina di più, mantenendo comunque il rispetto del limite complessivo (cap and trade system). In aggiunta, attraverso il cosiddetto **Regolamento sulla condivisione degli sforzi**, il pacchetto prevede che gli Stati membri siano vincolati a lavorare autonomamente per monitorare e rispettare i target nei settori – come l'agricoltura, i rifiuti o il trasporto marittimo domestico – che non sono soggetti all'ETS⁶⁰.

- **Iniziativa sul Carbon Pricing e il Meccanismo di Adeguamento del Carbonio alla Frontiera (CBAM)**

Si tratta di un insieme di strumenti che cercano di limitare lo spostamento di attività economiche ad alte emissioni dai Paesi o dalle aree economiche con politiche climatiche relativamente rigide verso quelli con standard meno rigorosi, con l'obiettivo di combattere il fenomeno delle emissioni da fuga di carbonio, imponendo tariffe sulle importazioni di beni ad alta intensità di carbonio. Funzionano applicando prezzi correttivi alle importazioni in base al loro contenuto di carbonio, per colmare eventuali differenze di costi derivanti dalle politiche di riduzione delle emissioni⁶¹.

59 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021PC0189>

60 <https://eccoclimate.org/it/fit-for-55/>

61 <https://ipccitalia.cmcc.it/meccanismi-di-adequamento-della-co2-alle-frontiere/>

Il Green Deal europeo solleva quindi la questione climatica anche dal punto di vista normativo, coinvolgendo direttamente le imprese e sottolineando il loro ruolo fondamentale nel raggiungimento degli obiettivi climatici. Tra i punti salienti del piano, le imprese vengono incoraggiate a integrare la sostenibilità e la lotta contro il cambiamento climatico nelle loro strategie aziendali. Settori chiave come quello dell'energia, della mobilità e dell'agricoltura sono invitati a sviluppare soluzioni innovative che siano più sostenibili e che

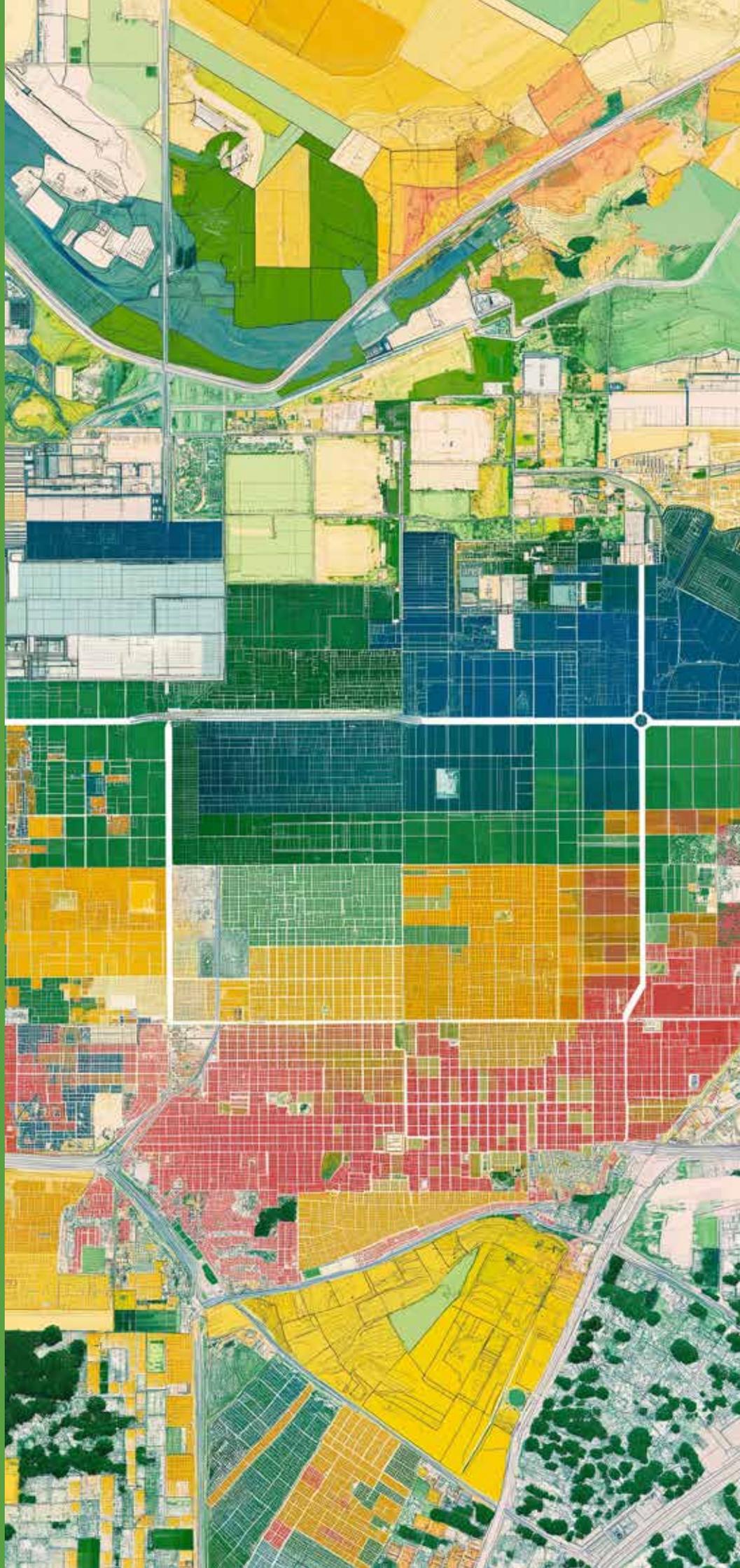
possano ridurre significativamente il loro impatto ambientale, secondo un approccio che considera il mondo aziendale vero e proprio attore sociale e ambientale i cui comportamenti hanno un impatto diretto sulla società e sull'ambiente. Questo significa, ad esempio, rendere esplicita la loro responsabilità nella riduzione dell'impronta ecologica, non solo attraverso il miglioramento delle pratiche interne, ma anche facendo fronte a nuove richieste di trasparenza riguardo alle loro emissioni di gas serra e agli impatti ambientali complessivi. Il

Green Deal promuove infatti l'introduzione di standard di rendicontazione ambientale più rigorosi, obbligando le imprese a rendere pubblici i loro impegni e i progressi verso la riduzione delle emissioni.

In conclusione, sebbene abbiamo visto la difficoltà di circoscrivere i due concetti, giustizia ambientale e giustizia climatica, dentro confini marcati e definiti, non è altrettanto semplice considerare i significati intrinseci dei due concetti risolti e privi di sfumature. Il concetto di giustizia climatica, a differenza della giustizia ambientale, che si inserisce in una visione molto ampia sulla distribuzione equa delle risorse naturali e dei benefici ambientali, rappresenta il principio fondamentale per affrontare le disuguaglianze globali derivanti dal cambiamento climatico, in particolare quelle legate alle differenze nelle emissioni di gas serra e alle capacità di adattamento e mitigazione dei vari paesi, puntualizzando (come ampiamente divulgato durante il Panel Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici - IPCC) sulla responsabilità storica dei Paesi più industrializzati, maggiori produttori delle emissioni nei confronti dei Paesi di quelle aree del mondo che subiscono i maggiori impatti. Le comunità più vulnerabili, come le popolazioni indigene e quelle che vivono in regioni costiere o montuose, sono particolarmente a rischio, non solo per la loro esposizione ai cambiamenti climatici, ma anche per la loro scarsa capacità di adattarsi a tali impatti. La giustizia climatica implica, pertanto, una visione globale che include il principio di equità e responsabilità storica da parte dei Paesi che hanno maggiormente contribuito alla crisi climatica, e che, quindi, devono farsi carico anche delle soluzioni per mitigare i danni ambientali causati dalle crisi climatiche, anche dal punto di vista dell'impegno finanziario destinato alla protezione dell'ambiente. Sempre rispetto alla giustizia climatica, le politiche di adattamento e mitigazione devono essere progettate in modo da rispondere alle vulnerabilità socio-economiche e geografiche delle diverse comunità, nonché inclusive,

e garantire che venga avviato un processo partecipativo nella loro definizione. Le risorse, finanziarie e tecnologiche, necessarie per implementare soluzioni sostenibili, devono essere distribuite equamente, tenendo conto delle necessità dei Paesi e delle comunità più vulnerabili. Dunque, la giustizia climatica non è solo una questione ambientale, ma anche una questione sociale e economica che richiede azioni concrete per affrontare le disuguaglianze sistemiche tra Paesi e comunità. Le politiche climatiche devono rispettare i principi di equità e responsabilità storica, riconoscendo che chi ha maggiormente contribuito al cambiamento climatico deve farsi carico della maggior parte delle soluzioni, garantendo al contempo che i Paesi più vulnerabili ricevano il supporto necessario per adattarsi e mitigare gli impatti di questa crisi globale.

3 Dal concetto all'indicatore: 3 metodologia dell'Indice di Giustizia Ambientale



Il lavoro si è sviluppato a partire da una revisione critica della letteratura esistente, con un focus particolare sulla validazione metodologica della precedente formulazione dell'indice proposta in *Towards an Index of Environmental Justice*⁶². Questo studio ha rappresentato un punto di partenza fondamentale, dal quale è iniziato un rinnovamento sia dell'approccio metodologico che concettuale. Inizialmente, sono stati analizzati in modo critico gli indicatori utilizzati nella versione precedente dell'indice, mantenendo l'idea di integrare diversi indicatori già presenti in letteratura, aggregati secondo dimensioni e mediati in un indice normalizzato con opportuni pesi. Tuttavia, se da un punto di vista matematico l'approccio è rimasto simile, con l'integrazione di indicatori in diverse dimensioni e la loro mediazione attraverso polarità e pesi specifici, dal punto di vista concettuale è stata introdotta una nuova prospettiva, più aderente alle sfide contemporanee della giustizia ambientale e alla visione di Mani Tese.

La prima riflessione che ha guidato il lavoro è stata quella di ridefinire il concetto di giustizia ambientale attraverso due principi fondamentali: *responsabilità* (chi fa) e *danno* (chi subisce). Questi due principi sono stati analizzati sempre nella prospettiva paese, ovvero considerando come ogni nazione contribuisce ai problemi ambientali globali e, allo stesso tempo, come ne subisce le conseguenze. Questa dualità ha permesso di costruire un indice più equilibrato, capace di catturare non solo l'impatto ambientale di un paese, ma anche la sua vulnerabilità ai cambiamenti climatici e ai disastri ecologici. In particolare, l'approccio è stato strutturato attorno a due prospettive fondamentali, che sono diventate il punto di partenza della costruzione dell'indice:

- *Cosa si fa*: questa prospettiva misura il contributo di un paese all'aumento delle esternalità negative sulle dimensioni della giustizia ambientale, cercando di quantificare l'impatto che ha sul sistema. Qui sono stati considerati fattori come le emissioni di gas serra, la gestione di rifiuti, l'uso di risorse fossili e le politiche associate.
- *Cosa si subisce*: questa prospettiva valuta la vulnerabilità e l'esposizione di un paese ai danni ambientali e climatici, cercando di quantificare l'impatto che subisce. Sono stati analizzati indicatori come il numero di specie a rischio, i danni da disastri climatici, e gli eventi irrisolti di ingiustizia ambientale.

Queste due prospettive sono state ulteriormente articolate in tre dimensioni chiave, che riflettono non solo gli aspetti ambientali, ma anche quelli sociali ed economici legati alla giustizia ambientale. Queste dimensioni sono state ripensate sulla base delle priorità identificate da Mani Tese. Tornando al significato originario del progetto dei 60 anni dell'organizzazione, è stato dato un particolare risalto alle dimensioni di sostenibilità, i diritti umani e i beni comuni, che rappresentano il fulcro della mission di Mani Tese. Le prime due dimensioni, ovvero *Sostenibilità* e *Diritti Umani*, riguardano il *Cosa si fa* (principio di *responsabilità*), l'ultima il *Cosa si subisce* (principio di *danno*), ovvero *Beni Comuni*. Gli indicatori successivamente selezionati verranno quindi organizzati nelle tre dimensioni chiave identificate, ovvero:

1. *Sostenibilità*: questa dimensione valuta le azioni di un paese in termini di riduzione delle emissioni, gestione dei rifiuti e investimenti in energie rinnovabili e in fonti fossili.
2. *Diritti Umani*: in questa dimensione sono stati inclusi indicatori come la qualità dell'aria, la gestione delle foreste protette e l'accesso all'istruzione. L'obiettivo è valutare come le responsabilità e i danni ambientali impattino sulla qualità della vita e sui diritti fondamentali delle persone.

62 Perrotta, D. (2019, October 28). Towards an Index of Environmental Justice. Digital and Computational Demography Lab, Max Planck Institute for Demographic Research.

3. *Beni Comuni*: questa dimensione si concentra sulla perdita di biodiversità, gli impatti climatici e i conflitti ambientali. Questa dimensione permette di analizzare come l'ambiente, inteso come bene comune, sia minacciato dalle attività umane e dai cambiamenti climatici.

Queste dimensioni riflettono una visione olistica della giustizia ambientale, opportunamente allineata agli obiettivi di progetto, che tiene conto non solo degli aspetti ecologici, ma anche delle disuguaglianze sociali e delle dinamiche di potere che spesso le accompagnano. L'obiettivo è stato quello di creare un indice che non solo misuri, ma anche racconti una storia: quella di come le azioni di alcuni paesi possano avere ripercussioni globali, e di come le comunità più vulnerabili siano spesso quelle che pagano il prezzo più alto.

Selezione degli indicatori

Dalla versione precedentemente formulata dell'EJ Index, sono stati esclusi o aggiunti diversi indicatori, coerentemente con l'approccio concettuale spiegato nella sezione precedente. Pur mantenendo un approccio multidimensionale, è stato innanzitutto

deciso di ridurre il numero di dimensioni da sei a tre. All'interno di ciascuna dimensione, inoltre, sono mantenuti alcuni indicatori ritenuti più rilevanti sulla base dei seguenti criteri: evitare di dare eccessiva rappresentanza a indicatori molto simili tra loro, mantenere indicatori identificati come rilevanti, mantenere esclusivamente indicatori tra di loro indipendenti. Laddove potesse crearsi alcuna sovrapposizione in termini di contenuto e significatività dell'indicatore, sono stati definiti indicatori aggregando diversi sotto-indicatori una volta normalizzati. Inoltre, sono stati preferiti indicatori di tipo intensivo, ad esempio, come percentuale del PIL nazionale o misure per capita.

Sulla base di questi criteri, sono stati selezionati dodici indicatori indipendenti. Per ciascuna dimensione, sono stati identificati tre indicatori chiave, per un totale di nove indicatori, alcuni dei quali formati da più sotto-indicatori. In Figura 1 viene riassunto il processo di identificazione delle dimensioni che caratterizzano l'Indice di Giustizia Ambientale a partire dai principi di analisi.

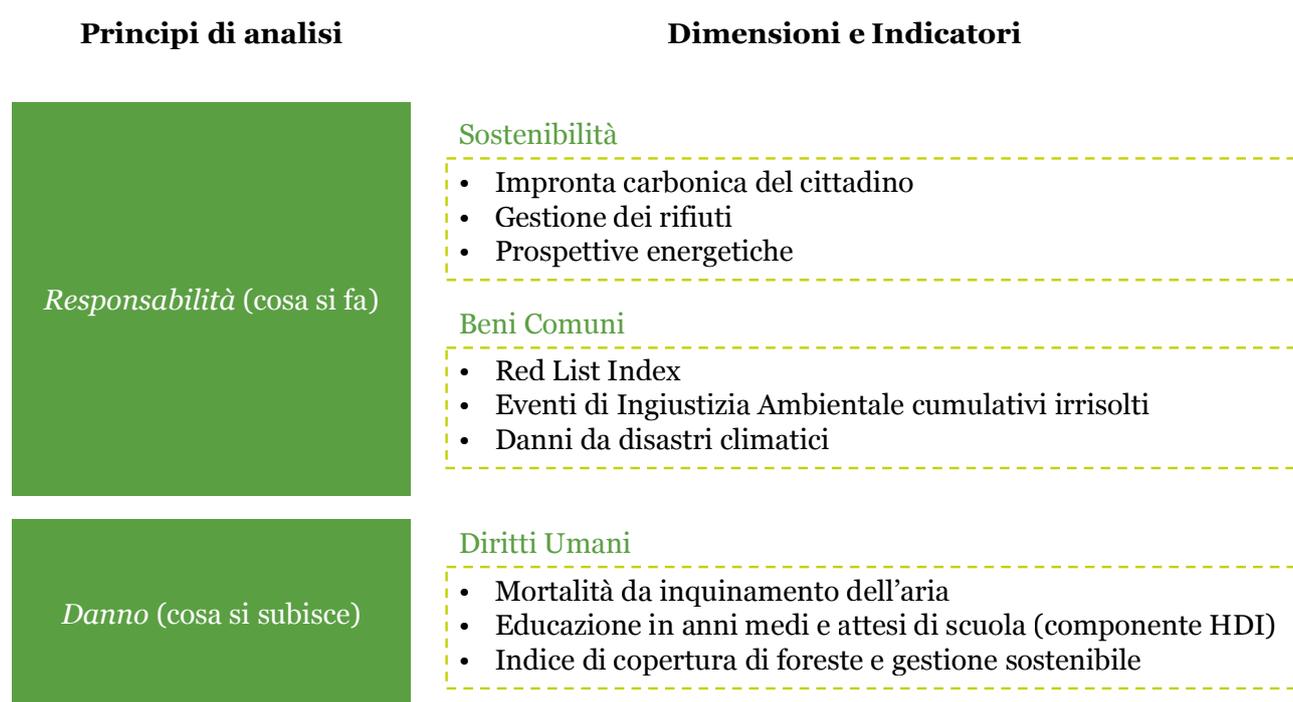


Figura 1: Principi e dimensioni che costituiscono l'Indice di Giustizia Ambientale

Di seguito vengono descritti i vari indicatori che compongono le tre dimensioni dell'indice e citate le fonti:

Sostenibilità

- **Impronta carbonica del cittadino:** misura le emissioni di CO₂ legate ai beni e ai servizi consumati dalla persona media in un paese, piuttosto che al luogo in cui tali beni sono prodotti. Questo indicatore aggiusta le emissioni basate sulla produzione sottraendo le emissioni delle esportazioni e aggiungendo quelle delle importazioni, riportandole alla popolazione totale, fornendo un quadro chiaro dell'impatto di carbonio di un cittadino. Esclude le emissioni derivanti dall'uso del suolo, dalla deforestazione e dall'aviazione o dalla navigazione internazionale, concentrandosi esclusivamente sulle emissioni legate al consumo. (Global Carbon Budget – dati processati da Our World in Data⁶³)
- **Gestione dei rifiuti:** misura l'impegno di un paese verso pratiche di gestione dei rifiuti sostenibili combinando tre componenti: il rispetto di due convenzioni internazionali nell'ambito dell'SDG 12 (la Convenzione di Basilea sui rifiuti pericolosi e la Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti), ciascuna delle quali contribuisce per il 25% al punteggio, e la percentuale di rifiuti urbani riciclati, che rappresenta il 50%. La ratifica di ciascuna convenzione assegna a un paese 100 punti, mentre la mancata ratifica dà un punteggio di 0. Il riciclaggio riflette la quota di rifiuti domestici e aziendali raccolti e riciclati dalle autorità locali. *Nota: per le due convenzioni, i dati del 2015 sono stati utilizzati per il 2017, e i dati del 2022 sono stati utilizzati per il 2020. (UNECE⁶⁴)*

- **Prospettive energetiche:** misura l'impegno di un paese nella transizione energetica attraverso un indicatore composito che combina due aspetti contrapposti: gli investimenti in fonti rinnovabili e i sussidi alle fonti fossili. Gli investimenti in rinnovabili vengono calcolati rapportando il valore degli investimenti in fonti energetiche rinnovabili al PIL del paese, considerando area, paese, tecnologia ed anno (IRENA⁶⁵). I sussidi alle fonti fossili misurano invece il livello di sostegno statale ai combustibili fossili (sussidi diretti e indiretti) rapportandolo alla dimensione dell'economia (PIL), indicando quanto l'economia di un paese incentivi l'uso di combustibili fossili (IMF⁶⁶). Entrambe le componenti vengono normalizzate separatamente, tenendo conto della loro polarità opposta (valori più alti per gli investimenti in rinnovabili sono positivi, mentre valori più alti per i sussidi alle fonti fossili sono negativi). Successivamente, i due valori vengono sommati e il risultato finale è nuovamente normalizzato per garantire una scala comparabile tra i paesi.

Beni Comuni

- **Red List Index:** misura le tendenze nel rischio di estinzione delle specie su una scala da 0 a 1, dove 1 indica che nessuna specie è a rischio e 0 significa che tutte le specie sono estinte. Questo indicatore include mammiferi, uccelli, cicadi, anfibi e coralli, con indici regionali e nazionali ponderati in base alla distribuzione delle specie. Collegato all'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (SDG) 15, traccia i progressi nel fermare la perdita di biodiversità, ridurre il degrado degli habitat e prevenire l'estinzione delle specie, allineandosi agli sforzi per proteggere e ripristinare gli ecosistemi (Our World in Data⁶⁷, adattato da Birdlife International e International Union for Conservation of Nature).

63 <https://ourworldindata.org/grapher/consumption-co2-per-capita>
64 <https://w3.unece.org/SDG/en/Indicator?id=58>

65 https://pxweb.irena.org/pxweb/en/IRENASTAT/IRENASTAT_Finance/PUBFIN_2024_H1.px/

66 <https://www.imf.org/en/Topics/climate-change/energy-subsidies>

67 <https://ourworldindata.org/grapher/red-list-index>

- **Eventi di Ingiustizia Ambientale cumulativi irrisolti:** misura la quota di eventi di giustizia ambientale non risolti per paese, basandosi su dati cumulativi filtrati per escludere progetti interrotti ed eventi con date di fine note. Evidenzia la distribuzione dei conflitti ambientali verificati dai registri storici fino al 2022, classificando i paesi in base alla loro quota del totale dei casi non risolti. Questo indicatore mette in luce i paesi più colpiti, sottolineando le ingiustizie socio-ambientali persistenti a livello globale. (Environmental Justice Atlas⁶⁸). *Nota: il set di dati originale non può essere considerato globalmente rappresentativo né la sua copertura completa.*
- **Danni da disastri climatici:** misura l'impatto economico dei disastri legati al clima, inclusi eventi climatologici, idrologici e meteorologici. Aggrega i danni totali in migliaia di dollari statunitensi, concentrandosi sugli eventi a partire dal 2000, resi in maniera intensiva come % del PIL dello stato in interesse. L'indicatore utilizza una media mobile quinquennale per analizzare l'impatto economico dei disastri nel tempo e normalizza i valori rispetto a soglie limite, evitando distorsioni dovute alla grande disparità tra paesi molto estesi con danni quasi nulli e piccoli stati con danni superiori al PIL (EM-DATA⁶⁹).
- **salute ambientale (WHO⁷⁰).** *Nota: a causa di limitazioni nei dati, i valori per il 2007 sono approssimati utilizzando i dati del 2010, e i valori per il 2022 sono approssimati utilizzando i dati del 2019*
- **Educazione in anni medi e attesi di scuola (componente HDI):** misura gli anni medi di scolarizzazione e gli anni di scolarizzazione previsti per valutare sia i risultati attuali che il potenziale futuro nel campo dell'istruzione. Gli anni medi di scolarizzazione riflettono il livello di istruzione degli adulti di età pari o superiore a 25 anni, mentre gli anni di scolarizzazione previsti stimano l'istruzione totale che un bambino che inizia la scuola è probabile che riceva in base ai tassi di iscrizione attuali (UNDP⁷¹).
- **Indice di copertura di foreste e gestione sostenibile:** combina la percentuale di copertura forestale con indicatori di gestione sostenibile, offrendo una valutazione della salute e della sostenibilità delle foreste. È parte degli sforzi per tutelare gli ecosistemi terrestri e rientra nei parametri degli SDG (FAOSTAT⁷²). *Nota: i dati per il 2007 e il 2012 sono stati interpolati utilizzando i valori rispettivamente del 2005 e del 2010, e del 2010 e del 2015, mentre i valori del 2022 si basano sui dati del 2020 a causa della disponibilità limitata.*

Diritti Umani

- **Mortalità da inquinamento dell'aria:** misura il tasso di mortalità standardizzato per età (per 100'000 abitanti) causato dall'inquinamento atmosferico domestico e ambientale. Evidenzia l'impatto sulla salute della qualità dell'aria, monitorando i decessi legati all'esposizione a sostanze inquinanti nocive. Supporta l'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (SDG) 3, monitorando i progressi nella riduzione delle morti prevenibili da rischi per la

68 <https://ejatlas.org/>

69 <https://doc.emdat.be/docs/>

70 [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/ambient-and-household-air-pollution-attributable-death-rate-\(per-100-000-population-age-standardized\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/ambient-and-household-air-pollution-attributable-death-rate-(per-100-000-population-age-standardized))

71 https://hdr.undp.org/sites/default/files/2023-24_HDR/HDR23-24_Composite_indices_complete_time_series.csv

72 <https://de-public-statsuite.fao.org>

Elaborazione dei dati

Un aspetto fondamentale dell'approccio metodologico adottato consiste nella definizione della polarità degli indicatori. Infatti, dovendo l'EJ Index misurare il livello di giustizia ambientale in un dato paese in un dato momento, è essenziale determinare come orientare il valore di ciascun indicatore durante la fase di normalizzazione. Questo orientamento dipende dalla natura dell'indicatore e dal suo impatto sulla giustizia ambientale⁷³.

Ad esempio, consideriamo l'indicatore Red List Index, incluso nella dimensione di Beni Comuni, che misura le tendenze nel rischio di estinzione delle specie su una scala da 0 a 1, dove 1 indica che nessuna specie è a rischio e 0 significa che tutte le specie sono estinte. Collegato all'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (SDG) 15, in particolare al Target 15.5, traccia i progressi nel fermare la perdita di biodiversità, ridurre il degrado degli habitat e prevenire l'estinzione delle specie, allineandosi agli sforzi per proteggere e ripristinare gli ecosistemi. Questo indicatore ha chiaramente una polarità positiva, poiché un valore più alto indica una migliore condizione di giustizia ambientale.

Al contrario, l'indicatore SDG 3.9.1 misura il tasso di mortalità standardizzato per età (per 100.000 abitanti) causato dall'inquinamento atmosferico domestico e ambientale. Supporta l'SDG Goal 3 monitorando i progressi nella riduzione delle morti prevenibili da rischi per la salute ambientale, sottolineando la necessità di iniziative per l'aria pulita per migliorare la salute pubblica. Questo indicatore ha una polarità negativa, poiché un valore più alto indica una maggiore ingiustizia ambientale.

Infine, per rendere confrontabili gli indicatori tra paesi e periodi temporali, è stata applicata una normalizzazione logaritmica in alternativa alla normalizzazione min-max. Questo approccio attenua l'influenza degli estremi e rende più uniforme la distribuzione degli indicatori. La normalizzazione logaritmica è particolarmente utile per gestire distribuzioni sbilanciate e per valorizzare le differenze nei valori bassi, garantendo una progressione graduale e fluida.

Copertura temporale e geografica e trattamento dei dati mancanti

L'indice è stato calcolato per 215 paesi in quattro anni specifici: 2007, 2012, 2017 e 2022. La scelta di questi anni non è casuale, ma rappresenta un compromesso ben ponderato tra due esigenze fondamentali: la disponibilità dei dati e la necessità di identificare trend significativi nel tempo. Da un lato, infatti, non tutti i paesi raccolgono o rendono pubblici dati ambientali e sociali in modo costante e dettagliato, il che limita la possibilità di analizzare ogni singolo anno. Dall'altro, però, era fondamentale disporre di un arco temporale sufficientemente ampio per osservare come la giustizia ambientale sia evoluta a livello globale, individuando eventuali miglioramenti, peggioramenti o cambiamenti nelle dinamiche tra paesi.

I quattro anni selezionati non sono solo punti temporali isolati, ma rappresentano momenti chiave nel contesto globale. Ad esempio, il 2007 coincide con un periodo di crescente consapevolezza sui cambiamenti climatici, mentre il 2012 è stato un anno importante per gli accordi internazionali sull'ambiente. Il 2017 riflette gli sviluppi successivi all'Accordo di Parigi del 2015, e il 2022 offre una fotografia recente, in un contesto segnato da eventi come la pandemia di COVID-19 e l'acuirsi della crisi climatica. Questa scelta temporale permette di catturare non solo una visione statica della giustizia ambientale, ma anche di tracciare una linea del tempo che mostra come le disuguaglianze ambientali si siano modificate nel corso degli anni.

⁷³ polarità si riferisce alla direzione in cui un indicatore deve muoversi per riflettere un miglioramento rispetto alla condizione misurata. In altre parole, la polarità indica se un aumento o una diminuzione del valore dell'indicatore rappresenta un progresso verso un obiettivo desiderabile.

Un altro aspetto cruciale del lavoro è stata la copertura globale dell'indice. Si è voluto garantire che lo strumento fosse applicabile a tutti i paesi del mondo, indipendentemente dal loro livello di sviluppo economico o dalla loro dimensione geografica. Questo approccio è essenziale per un'analisi davvero inclusiva della giustizia ambientale, che non si limiti ai paesi più ricchi o a quelli più visibili nel dibattito internazionale, ma che includa anche le nazioni più piccole o marginalizzate, spesso quelle che subiscono gli impatti più gravi dei cambiamenti climatici e del degrado ambientale. Analizzare i dati a livello di singolo paese permetterà all'utente di identificare disuguaglianze specifiche e di comprendere come le politiche locali, le condizioni socioeconomiche e i fattori ambientali influenzino la giustizia ambientale in contesti diversi. Ad esempio, un paese con un alto livello di emissioni di gas serra potrebbe essere classificato come "responsabile" di danni ambientali, ma allo stesso tempo potrebbe essere vulnerabile agli impatti climatici, come inondazioni o siccità. Questa doppia prospettiva – chi agisce e chi subisce – emerge chiaramente solo quando si analizzano i dati a livello nazionale.

Per garantire la completezza dell'indice, minimizzando l'impatto delle stime sulla qualità complessiva dell'indice e garantendo che i risultati finali fossero il più possibile rappresentativi della realtà, sono state adottate diverse strategie di gestione dei dati mancanti:

- Interpolazione lineare per colmare lacune nei dataset esistenti.
- Medie regionali per stimare dati mancanti in specifici paesi, basandoci sulla classificazione regionale delle Nazioni Unite.
- Assunzioni di stabilità o cambiamenti limitati per anni con scarsa disponibilità di dati storici nel caso di buchi su anni specifici per singoli paesi.

Calcolo dell'Indice di Giustizia Ambientale (EJ Index)

L'EJ Index è stato costruito attraverso una media ponderata delle tre dimensioni principali, assegnando inizialmente un peso uniforme di 1/3 a ciascuna dimensione. All'interno di ogni dimensione, gli indicatori che la compongono sono stati anch'essi pesati equamente, con ciascun indicatore che contribuisce per 1/3 alla propria dimensione. Questo approccio garantisce una distribuzione equilibrata del peso tra gli indicatori e le dimensioni, riflettendo l'intento di offrire una valutazione omogenea della giustizia ambientale. Questo ragionamento si riassume nella seguente equazione:

$$EJ_i = \sum_{d=1}^3 w_d \left(\sum_{j=1}^3 \frac{1}{3} I'_{i,d,j} \right)$$

dove:

- EJ_i è il valore finale dell'indice per la combinazione anno-paese i ,
- $I'_{i,d,j}$ è il valore normalizzato dell'indicatore j appartenente alla dimensione d per la combinazione anno-paese i , che contribuisce per 1/3 alla valorizzazione della propria dimensione,
- w_d è il peso assegnato alla dimensione d (con valore predefinito di 1/3 per tutte le dimensioni, ma modificabile dall'utente nella piattaforma),

Tuttavia, riconoscendo che il peso relativo delle dimensioni può variare in base alla sensibilità di chi analizza i dati, l'indice è stato integrato in una piattaforma interattiva⁷⁴ sviluppata in Dash e mostrata in Figura 3, che permette di visualizzare i risultati in forma di mappa e di scaricare i dati sia normalizzati che non normalizzati per ciascun indicatore. All'interno della piattaforma, l'utente ha

⁷⁴ www.ejindex.manitese.it

la possibilità di modificare i pesi delle dimensioni per adattare l'analisi alla propria sensibilità, offrendo così maggiore flessibilità e personalizzazione nella lettura dell'indice. Questa scelta è stata fatta proprio perché il ruolo delle tre dimensioni (e, in realtà, di tutti gli indicatori) non è necessariamente fisso, ma può variare a seconda della prospettiva adottata o delle priorità specifiche di chi analizza la giustizia ambientale. Ad esempio, un utente potrebbe attribuire maggiore peso ai beni comuni e minore alla sostenibilità ambientale. Se da un lato una ponderazione uniforme garantisce un punto di partenza neutro, la possibilità di personalizzare i pesi consente di esplorare scenari diversi, riflettendo sensibilità differenti nella valutazione della giustizia ambientale.

Per garantire che questi confronti siano significativi, è necessario trasformare i valori grezzi degli indicatori in una scala comune, un processo noto come normalizzazione. È stata adottata una *normalizzazione logaritmica* perché, rispetto alla *min-max*, consente di differenziare meglio i valori nelle fasce basse e medie quando gli indicatori presentano distribuzioni con valori estremi molto lontani dalla media. Questo riduce il rischio che un paese con una performance media appaia artificialmente migliore solo perché un altro ha registrato un dato eccezionalmente negativo in un determinato anno. Allo stesso tempo, per indicatori con distribuzioni più simmetriche o normali, la *normalizzazione logaritmica* fornisce risultati molto simili al metodo *min-max*, mantenendo coerenza con approcci più tradizionali.

Per la normalizzazione degli indicatori, sono state adottate due diverse equazioni logaritmiche a seconda della polarità dell'indicatore, ossia se valori bassi dovessero riflettersi come punteggi bassi o alti nell'indice finale:

- quando un valore basso di un indicatore doveva corrispondere a un punteggio basso (es. percentuale di area forestale protetta, tasso di riciclo), è stata utilizzata la seguente equazione, che restituisce valori normalizzati vicini a 0 per i punteggi più bassi e vicini a 1 per quelli più alti:

$$I' = \frac{\log(\max(I_i) + 1) - \log(I + 1)}{\log(\max(I_i) + 1) - \log(\min(I_i) + 1)}$$

- al contrario, quando un valore basso di un indicatore doveva tradursi in un punteggio alto (es. mortalità da inquinamento atmosferico, danni economici da disastri climatici), è stata adottata un'equazione che normalizza i dati in modo che i valori più bassi risultino vicini a 1 e quelli più alti vicini a 0:

$$I' = \frac{\log(I + 1) - \log(\min(I_i) + 1)}{\log(\max(I_i) + 1) - \log(\min(I_i) + 1)}$$

Nelle equazioni, min e max si riferiscono rispettivamente al minimo e al massimo della distribuzione dell'indicatore all'interno della stessa combinazione anno-paese I_i .

In Figura 2 viene riassunto il processo di calcolo dell'EJ Index per maggiore chiarezza.



Figura 2: Processo di calcolo dell'Indice di Giustizia Ambientale (EJ Index)

Il processo descritto porta al calcolo e alla visualizzazione dell'indice in ogni anno e per ogni paese, rappresentato nella forma della mappa riportata in Figura 3.

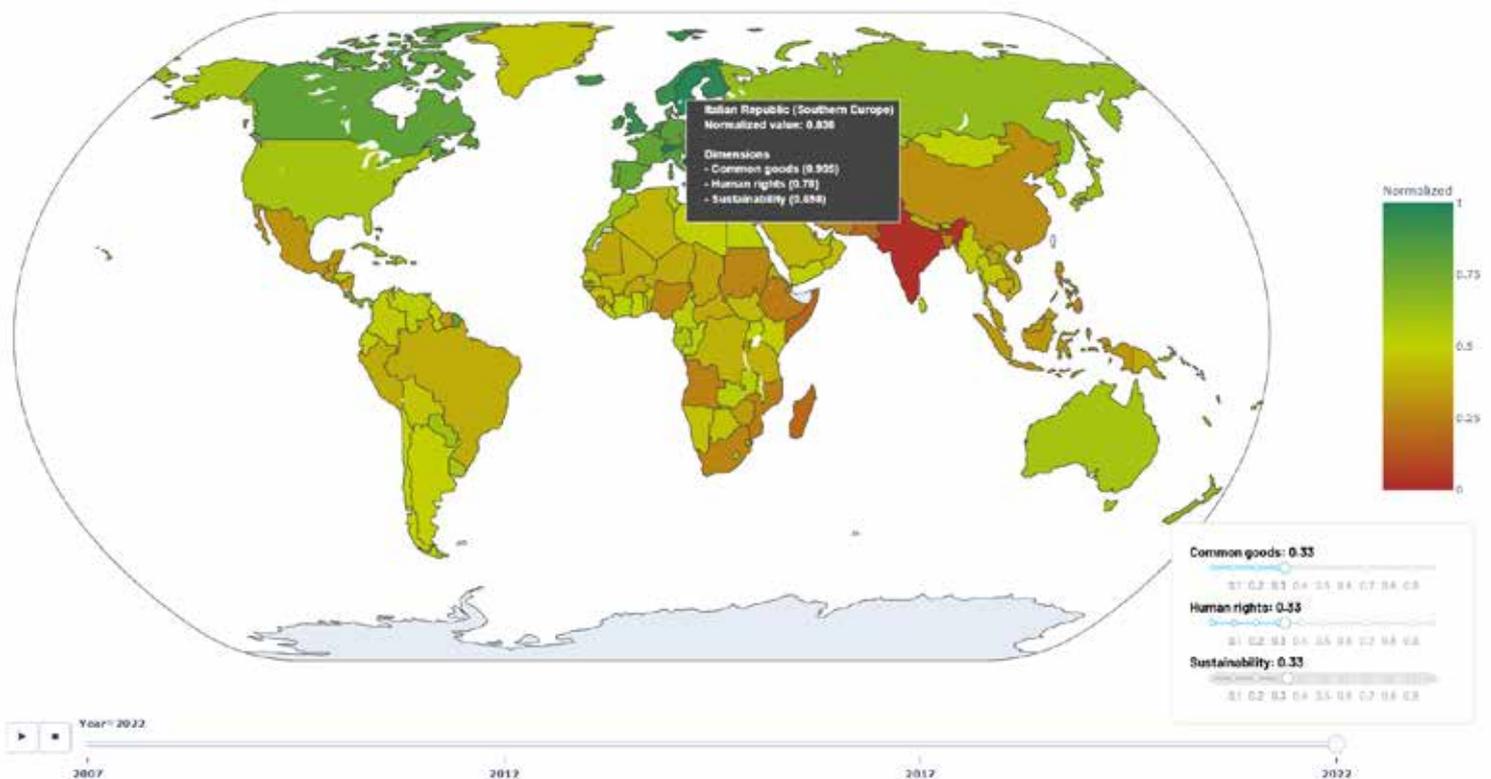


Figura 3 - Mappa interattiva dell'EJ Index per l'anno 2022, visualizzata con una scala cromatica dal rosso (valori più bassi) al verde (valori più alti), rappresentando il livello di giustizia ambientale per ogni paese. Il pannello a comparsa mostra il punteggio normalizzato dell'Italia (0.755) e i valori delle tre dimensioni principali: beni comuni (0.856), diritti umani (0.736) e sostenibilità (0.686). Sotto, i cursori permettono di modificare i pesi delle tre dimensioni per esplorare scenari personalizzati.

L'Indice di Giustizia Ambientale (EJ Index) rappresenta un passo avanti nella quantificazione della giustizia ambientale su scala globale. Pur rimanendo uno strumento soggetto a interpretazioni e scelte metodologiche, il nostro approccio ha cercato di bilanciare completezza e oggettività attraverso la selezione di indicatori robusti, normalizzati e referenziati da fonti autorevoli. Tuttavia, ogni tentativo di misurare fenomeni complessi come la giustizia ambientale comporta necessariamente delle semplificazioni, poiché il processo di quantificazione richiede la traduzione di concetti qualitativi in metriche misurabili. Questo comporta inevitabilmente la perdita di alcuni dettagli e sfumature che un'analisi più qualitativa potrebbe cogliere.

L'analisi dei risultati mostra una tendenza coerente con altri indicatori globali: il Canada e i paesi del Nord Europa ottengono punteggi più alti (come evidenziato nella mappa), mentre gli Stati Uniti si collocano in una fascia più bassa. Questo riflette una combinazione di fattori, tra cui politiche ambientali più strutturate, maggiore capacità di adattamento e disponibilità di risorse economiche per la gestione degli impatti ambientali, sebbene con significative differenze tra i singoli paesi. Al contrario, l'India e gran parte dell'Africa subsahariana si collocano nelle fasce più basse dell'indice, non tanto per le emissioni pro capite, che risultano relativamente basse, ma per una combinazione di altri fattori critici. L'elevata incidenza di ingiustizie ambientali, l'alta mortalità da inquinamento atmosferico e la scarsa resilienza istituzionale e infrastrutturale – riflessa in una gestione inefficace dei rifiuti, danni climatici relativamente alti e strategie energetiche poco sostenibili – contribuiscono a penalizzare queste regioni.

Questi risultati evidenziano come il punteggio dell'indice non rifletta esclusivamente la responsabilità di un paese nelle crisi ambientali globali, ma anche la sua vulnerabilità agli impatti e le condizioni socio-economiche che influenzano la gestione delle problematiche ambientali. Per un'analisi dettagliata dei risultati e la possibilità di personalizzare i pesi degli indicatori, si rimanda alla versione web interattiva della piattaforma, che consente di esplorare l'indice in modo dinamico e adattarlo alle diverse sensibilità analitiche.

04 Approfondimento tematico: il settore tessile tra giustizia sociale e ambientale



La Milano Fashion Week rappresenta lusso, arte, cultura, confermando la città come un epicentro di stile e raffinatezza. In chiusura dell'appuntamento di fama da mondiale, i giornali si affrettano a “dare i numeri”. 153 appuntamenti in 7 giorni, più di 10 location interessate, più di 120 brand presenti e un indotto da circa 185 milioni. Più di 50mila visitatori e un numero importante di eventi connessi. Le notizie, in generale, parlano di un saldo commerciale complessivo negli ultimi 10 mesi del 2024 positivo per 35,7 miliardi, una crescita di 3,5 miliardi rispetto allo stesso periodo del 2023. Una crescita del 2,6% delle esportazioni grazie all'incremento in doppia cifra dei settori collegati, beauty, occhiali, gioielli e bigiotteria, che hanno compensato la riduzione di quelle dei settori “core”, tessile, abbigliamento pelle, pelletteria e calzature (-4,2%)⁷⁵. I dati consentono di confermare un calo generale del 5,3% a quota 96 miliardi di euro, dove a tenere è l'export, che raggiunge il valore più alto degli ultimi cinque anni con un turnover di 91 miliardi, mentre l'import con 46 miliardi segna una decrescita del 3,2 per cento⁷⁶. A soffrire maggiormente sono stati proprio tessile, abbigliamento pelle, pelletteria e calzature, con un calo del fatturato del -7,7%, mentre risultano in crescita sui ritmi di inizio 2024 i settori “collegati” come beauty, occhialeria, gioielleria (+8.2%) e bigiotteria⁷⁷.

Ciò evidenzia, per il periodo interessato, 2023/2024, un quadro complessivo che rivela un rallentamento per molti comparti cruciali, nonostante si percepisca un diffuso sentimento di positività. La capacità d'acquisto media è in costante diminuzione, effetto diretto dell'inflazione e dei rincari energetici, il panorama economico internazionale è segnato da instabilità, guerre, crisi geopolitiche, che, inevitabilmente, rallentano la domanda nei mercati globali. Le incertezze economiche, unite a un clima di crescente austerità, stanno comunicando nuove esigenze di ripensamento dell'attuale modello di business.

Parlando del settore della moda, in particolare l'industria tessile e delle sue complesse filiere produttive nel contesto globale, la relazione con la tutela dei diritti umani e ambientali, emerge come fattore centrale e imprescindibile, in grado di orientare l'evoluzione dell'intero settore e di influenzare le scelte di produzione, distribuzione e consumo a livello mondiale. Durante la conferenza stampa della Milano Fashion Week 2025, Carlo Capasa, Presidente della Camera Nazionale della Moda Italiana, afferma: “Il percorso verso la sostenibilità è un valore europeo a cui non dobbiamo derogare. A volte abbiamo fatto delle regole persino eccessive, ma in maniera intelligente non dobbiamo rinunciare a uno dei valori fondanti dell'Europa che sono quelli del rispetto delle persone e dell'ambiente. E quindi io credo che la moda e l'Unione Europea facciamo bene ad andare avanti su un tema che è centrale anche nella narrazione della nostra industria: non vorrei mai perdere un aspetto così importante”⁷⁸.

L'intento di questa sezione è, dunque, esplorare la relazione tra il concetto di giustizia ambientale e il settore tessile, evidenziando come quest'ultimo rappresenti un campo di indagine particolarmente complesso. Il settore tessile, con la sua vasta rete di produzione e distribuzione globale, è infatti uno dei principali responsabili di violazioni ambientali, tra cui l'inquinamento delle acque e l'uso intensivo di risorse naturali, ma anche di gravi abusi dei diritti umani, come il lavoro sfruttato e le condizioni di sicurezza precarie nelle fabbriche. La complessità del tessile, caratterizzato da una catena del valore frammentata e globalizzata, rende difficile affrontare queste problematiche in modo sistemico, e sottolinea l'urgenza di una riflessione critica sulla necessità di una giustizia ambientale che consideri anche le disuguaglianze sociali ed economiche.

75 www.fashionunited.it

76 Istat.it

77 *ibidem*

78 *Il Fatto Quotidiano*



ROBERTO MUSSON - credit CC Creative Commons

A livello globale il tessile impiega circa 94 milioni di persone, con una prevalenza femminile del 60%, che in media guadagnano la metà di quanto sarebbe necessario per vivere dignitosamente⁷⁹. La maggior parte della produzione si concentra tra Cina, India, Bangladesh e Vietnam.

In India, ad esempio, ci sono 45 milioni di persone impiegate nel settore, di cui il 65% è donna. Nel Paese le esportazioni totali di prodotti tessili (RMG di tutti i prodotti tessili, filati, tessuti, confezionati di cotone e sintetici, prodotti artigianali, prodotti artigianali, tappeti e rivestimenti per pavimenti) ammontavano - per l'anno 2024 - a 35,9 miliardi di dollari, mentre nello stesso anno, le esportazioni di indumenti confezionati inclusi gli accessori a 14,23 miliardi di dollari⁸⁰.

Nel 2022, le esportazioni di abbigliamento dei principali paesi produttori sono state:

- Cina: 178,4 miliardi di dollari, pari al 22,6% della quota di mercato globale.
- Bangladesh: 40,8 miliardi di dollari.
- Vietnam: 39,8 miliardi di dollari.
- Turchia: 29,7 miliardi di dollari.

Il settore dell'abbigliamento, insieme a quello tessile e calzaturiero, è caratterizzato da un'intensa richiesta di manodopera. L'Organizzazione Internazionale del Lavoro segnala che nel mondo vi sono oltre 60 milioni di lavoratori nei comparti tessile, abbigliamento, pelletteria e delle calzature, considerando l'intera catena del valore (progettazione, distribuzione e vendita al dettaglio), si stimano più di 300 milioni di persone a livello globale⁸¹.

79 <https://www.fairtrade.net/it-it/filiere/abbigliamento.html>

80 [https://www.ibef.org/industry/textiles#:~:text=US%24%209.17%20billion-,In%20FY25%20\(April%2DJune\)%2C%20exports%20of%20readymade%20garments,handloom%20workers%20across%20the%20country](https://www.ibef.org/industry/textiles#:~:text=US%24%209.17%20billion-,In%20FY25%20(April%2DJune)%2C%20exports%20of%20readymade%20garments,handloom%20workers%20across%20the%20country)

81 <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/fashion/overview>

insight

INTERVISTA A BIPINKUMAR RAMESHKUMAR GAJBHIYE - COORDINATOR OF FEDINA FOUNDATION FOR EDUCATIONAL INNOVATION IN ASIA PARTNER LOCALE DI MANI TESE ETS⁸².

D: Qual è la retribuzione media di un sarto nel settore dell'abbigliamento in India?

R: Un sarto guadagna mediamente circa 11.032 INR al mese, che corrispondono a circa 116,82 euro. Tuttavia, i lavoratori che ricoprono ruoli come aiutanti, controllori e imballatori ricevono salari inferiori. In linea generale, uomini e donne che svolgono lo stesso lavoro dovrebbero guadagnare lo stesso stipendio, ma questo può variare in base all'esperienza e al livello di competenza. Gli uomini sono più presenti nei ruoli di sarto, mentre le donne occupano maggiormente posizioni come controllori, aiutanti, imballatori, ecc.

D: Il fenomeno della migrazione interna è presente nel settore tessile? In che modo i lavoratori si spostano all'interno del paese per rispondere alle esigenze di questo settore?

R: Oggi circa il 40% della forza lavoro a Bangalore è costituita da lavoratori migranti provenienti da stati più poveri come Odisha, Jharkhand, Bihar, Madhya Pradesh, Chhattisgarh, Assam, Tripura e altri.

D: Quali sono le principali problematiche che i lavoratori del settore dell'abbigliamento incontrano quotidianamente?

R: I salari sono spesso limitati al minimo fissato dal governo, che li tiene volutamente bassi a causa delle pressioni delle associazioni aziendali. Inoltre, i marchi internazionali che acquistano dai produttori locali pagano prezzi competitivi, mantenendo così bassi i salari. Le giovani donne sono preferite perché non hanno ancora famiglia mentre le donne sopra i 35 anni spesso vengono estromesse dal lavoro in vari modi. Gli obiettivi di produzione sono molto elevati, con una media di 120 pezzi all'ora. Se i lavoratori non riescono a completare il lavoro, devono fare straordinari, senza tempo per riposare, usare i bagni o bere acqua. I tempi per il pranzo sono ridotti, e a volte i lavoratori sono costretti a saltarlo a causa degli obiettivi troppo alti. La postura prolungata, la mancanza di pause e la scarsa idratazione o alimentazione causano problemi muscolo scheletrici, disturbi mestruali per le donne, disidratazione e svenimenti. La salute mentale dei lavoratori è anch'essa compromessa a causa dello stress, dell'ansia e delle difficoltà psicologiche. Inoltre, le polizze assicurative dei lavoratori non vengono implementate in tutte le fabbriche.

D: Esistono problemi legati ai trasporti per i lavoratori?

R: Sì, molte lavoratrici devono vivere in periferia, lontano dalle fabbriche, a causa dei costi degli affitti. In passato, le fabbriche offrivano un trasporto gratuito, ma a causa della pandemia da Covid-19, molte hanno iniziato a trattenere il costo del trasporto dai già bassi salari, pur non avendo mai ripristinato il servizio gratuito, nonostante l'aumento dei profitti.

D: I lavoratori hanno il diritto di associazione o di contrattazione collettiva?

R: In molte fabbriche non c'è libertà di associazione o di contrattazione collettiva, sebbene sia un diritto legale e sia previsto nei codici di condotta di molti marchi internazionali. I lavoratori che tentano di unirsi a sindacati o associazioni sono spesso presi di mira, boicottati e messi in lista nera. Qualsiasi tentativo di mobilitazione sindacale viene contrastato con politiche di smantellamento dei sindacati.

D: Come funzionano i comitati di fabbrica nelle aziende?

R: Secondo i codici di condotta di alcuni marchi internazionali, le fabbriche dovrebbero avere comitati eletti dai lavoratori per trattare temi come i salari, la mensa, le molestie sessuali sul posto di lavoro e altre problematiche. Tuttavia, spesso questi comitati sono disfunzionali, senza elezioni e controllati dalla gestione della fabbrica. Le leggi indiane obbligano la creazione di comitati contro le molestie sessuali, ma questi comitati sono spesso inefficaci e non a favore delle vittime.

D: Qual è la situazione delle molestie sessuali sul posto di lavoro?

R: Le molestie sessuali sono un problema diffuso nelle fabbriche, soprattutto da parte di supervisori, responsabili di reparto e manager, che sono principalmente uomini. Le lavoratrici che denunciano le molestie vengono spesso diffamate, minacciate e costrette a lasciare il posto di lavoro. Questo crea un ambiente in cui i colpevoli restano impuniti, e se il comitato contro le molestie funziona, è improbabile che il caso vada a favore della vittima.

D: I lavoratori devono affrontare un carico di lavoro aggiuntivo legato alle responsabilità familiari?

R: Le lavoratrici spesso devono anche occuparsi dei lavori domestici e delle cure familiari, ma non hanno abbastanza tempo per gestire entrambi gli aspetti. Questo crea una pressione aggiuntiva sulle donne che lavorano in fabbrica.

D: Come gestiscono i lavoratori la questione del debito?

R: Molti lavoratori non riescono a far fronte ai bassi salari e sono costretti a prendere prestiti ad alto tasso di interesse da sistemi di prestito informali. Non hanno accesso ai sistemi bancari legali, e si trovano in una situazione di debito continuo.

D: Ci sono cambiamenti nelle ore di lavoro?

R: Attualmente, sia il governo che le associazioni delle fabbriche stanno spingendo per estendere l'orario di lavoro a 10-12 ore al giorno, rispetto alle 8 ore tradizionali. Questo comporterà un ulteriore carico di lavoro per i dipendenti.

D: Le fabbriche pagano gli straordinari?

R: Molte fabbriche non pagano i lavoratori per le ore di straordinario, il che contribuisce a una ulteriore situazione di sfruttamento.

D: Quali forme di sicurezza sociale sono disponibili per i lavoratori?

R: L'unica forma di sicurezza sociale disponibile per i lavoratori è il fondo previdenziale, ma non tutti i lavoratori hanno accesso a queste misure.

Scegliere un outfit diventa quindi una scelta che determina uno stile di vita, un modo di pensare, un approccio filosofico ed etico. L'intervista mette in luce una situazione estremamente preoccupante riguardo alla violazione dei diritti umani nel settore tessile, evidenziando gravi disallineamenti con le normative internazionali sul lavoro. Nonostante siano passati ormai 11 anni dalla tragedia di Rana Plaza, un evento che ha scosso profondamente l'opinione pubblica mondiale, le condizioni di lavoro non sembrano essere migliorate significativamente.

Il 24 aprile 2013, l'edificio Rana Plaza a Savar, un sobborgo di Dacca, Bangladesh, crollò causando la morte di almeno 1.134 persone e il ferimento di oltre 2.500⁸³. L'edificio ospitava diverse fabbriche tessili

che producevano abbigliamento per marchi internazionali. Nonostante la scoperta di crepe strutturali il giorno precedente, i proprietari delle fabbriche ordinarono ai lavoratori di presentarsi al lavoro.

Il crollo dell'edificio ha messo in evidenza le gravissime falle nel sistema, e ha portato alla luce dinamiche di sfruttamento e mancanze di tutele per i lavoratori e le lavoratrici. Tuttavia, a distanza di oltre un decennio, le riforme e i cambiamenti necessari sembrano essere stati troppo lenti e insufficienti, e la realtà che emerge oggi, attraverso questa intervista, ci mostra che la situazione rimane ancora gravemente inadeguata.

83 <https://cleanclothes.org/campaigns/past/rana-plaza>



CROLLO DEL RANA PLAZA - credit GettyImages

Esempio emblematico della complessità delle catene del valore globali, che coinvolgono una rete intricata di attori e processi distribuiti su scala internazionale. Questa complessità è stata tragicamente messa in evidenza dal crollo del Rana Plaza ha dunque sollevato gravi interrogativi sulla responsabilità sociale delle imprese e sulle condizioni di lavoro nel settore tessile globale. Un rapporto del NYU Stern Center for Business and Human Rights ha evidenziato che, nonostante l'impegno internazionale di 280 milioni di dollari per migliorare l'industria dell'abbigliamento pronto (RMG) in Bangladesh, i progressi sono stati deludenti: solo otto delle 3.425 fabbriche ispezionate hanno apportato le modifiche necessarie per superare le ispezioni finali⁸⁴.

In risposta a questa tragedia, è stato istituito l'Accordo sulla sicurezza degli edifici in Bangladesh, (accordo legalmente vincolante tra marchi globali, rivenditori e sindacati), con l'obiettivo di garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori nel settore RMG del Bangladesh. Tuttavia, la tragedia del Rana Plaza ha reso evidente l'urgenza di un ripensamento profondo delle catene del valore globali, spingendo verso pratiche più eque e sostenibili che rispettino i diritti dei lavoratori e lavoratrici e l'ambiente.

L'industria tessile è riconosciuta come una delle principali responsabili dell'inquinamento ambientale a livello globale. Secondo il documentario "The True Cost", è la seconda più inquinante al mondo, subito dopo quella del petrolio.⁸⁵ Questo impatto ambientale interessa, in maniera diversa ma con percentuali sempre significative, tutta la catena, dalla produzione delle fibre, ai processi di tintura, alla finitura e smaltimento dei capi. La produzione delle materie prime richiede un'intensa estrazione di risorse naturali,



IMMAGINE CHE RAFFIGURA UNA PIANTAGIONE DI COTONE
credits D-Stanley su Creative Commons

come acqua, energia e suolo. I processi di produzione, come la tintura e il trattamento dei tessuti, liberano nell'ambiente sostanze chimiche tossiche, inquinando acqua e aria. Ad esempio, le concerie di cuoio a Kanpur, in India, versano il cromo nel fiume Gange, causando gravi danni ambientali e sanitari. La questione ambientale non si ferma allo step della produzione, bensì interessa anche altri nuclei della catena, distribuzione e consumo evidenziando una generazione massiva di rifiuti, che si accumula non solo durante la fase produttiva, ma anche attraverso il lavaggio degli indumenti e lo smaltimento finale.

84 <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/business-as-usual-is-not-an-option-supply-chains-and-sourcing-after-rana-plaza/>

85 Castagna, A. (2021). *Fossil Fashion: la dipendenza dell'industria della moda dai combustibili fossili*. Altreconomia. <https://altreconomia.it/fossil-fashion-la-dipendenza-dellindustria-della-moda-dai-combustibili-fossili>

L'industria del tessile ha da sempre rappresentato un crocevia di contraddizioni che vanno ben oltre il semplice atto di produrre e consumare abiti. Il concetto stesso di "moda" non si limita al semplice atto della scelta di un abito, bensì agisce come un fenomeno culturale che ha segnato epoche storiche, influenzando in modo profondo la sfera sociale e artistica, dove la creazione di abiti e l'espressione estetica sono diventati veicoli di identità, potere e innovazione⁸⁶.

Ogni periodo storico ha visto la moda evolversi, rispondendo a cambiamenti culturali, economici e politici, ma allo stesso tempo, la sua relazione con il consumismo e l'impatto ambientale ha sollevato interrogativi etici e sociali⁸⁷. Un'analisi storica del concetto di moda, infatti, non solo rivela come si sia trasformata attraverso i secoli, ma offre anche spunti per comprenderne la sua complessità intrinseca e il ruolo che ha avuto e continua ad avere nella storia del pensiero, nel rapporto vizioso influenzato dal desiderio di possesso come fattore di esternalizzazione di uno stato d'essere.

A partire da un'analisi storico-economica del settore tessile, questo approfondimento si avvale dell'Indice di Giustizia Ambientale come strumento metodologico e di riferimento, adottando un approccio multidisciplinare, per entrare nel merito di due casi studio che si riferiscono al territorio lombardo, per accentuare il rapporto tra dimensione globale e sfera locale. L'intento è fornire una visione complessiva dei rischi ambientali e dei danni sociali derivanti da un modello di sviluppo che influisce in modo significativo sul nostro pianeta e su tutti gli esseri viventi.

*Tebe dalle Sette Porte, chi la costruì?
Ci sono i nomi dei re dentro i libri.
Sono stati i re a strascicarli,
quei blocchi di pietra?*

Bertolt Brecht,
Domande di un lettore operaio,
tr. it. di F. Fortini,
in *Poesie di Svedenborg* (1939),
in *Poesie*, vol. II, Einaudi, Torino 2005

*"If you don't change the system, you're
living intact the decision-making of these
enterprises, which means a small group
of executives and shareholders are going
to work in the same system, subject to the
same pattern of rewards and punishments,
which will sooner or later make them
reimpose, there or elsewhere, the very
conditions you're fighting against.
So, stop this stuff about improving their
conditions, deal with the system, or else
you're not serious"*

Richard Wolff in *The True Cost*,
Andrew Morgan, 2015

A partire dalla Rivoluzione industriale furono le classi sociali più povere ad essere reclutate come manodopera per le fabbriche, tuttavia gli abiti sono stati per molto tempo un lusso riservato alle classi più benestanti. Simmel, noto sociologo di fine Ottocento, afferma che la moda rappresenta uno schema sociale. L'autore ritrova nell'effervescenza della mobilità sociale e nei rapporti tra classi una delle chiavi di lettura del fenomeno moda: le classi più ricche e potenti modificano, mutano le mode e lo stile di consumo per rendere faticosa la rincorsa all'ascesa sociale.⁸⁸ Un esempio di moda come forma di produzione sociale si può riscontrare alla fine del Seicento, quando re Luigi XIV in Francia, assieme al suo fidato ministro per le finanze Jean-Baptiste Colbert, mise in atto un programma per stimolare l'economia francese: puntare sulla moda, sui tessuti, sul lusso, per creare lavoro e capitale.

86 Crane, D. (2000). *Fashion and Its Social Agendas: Class, Gender, and Identity in Clothing*. University of Chicago Press.

87 Evans, C. (2015). *Fashion at the Edge: Spectacle, Modernity, and Deathliness*. Yale University Press.

88 Grande, T., & Giap Parini, E. (2014). *Sociologia. Problemi, teorie, intrecci storici*. p. 210.

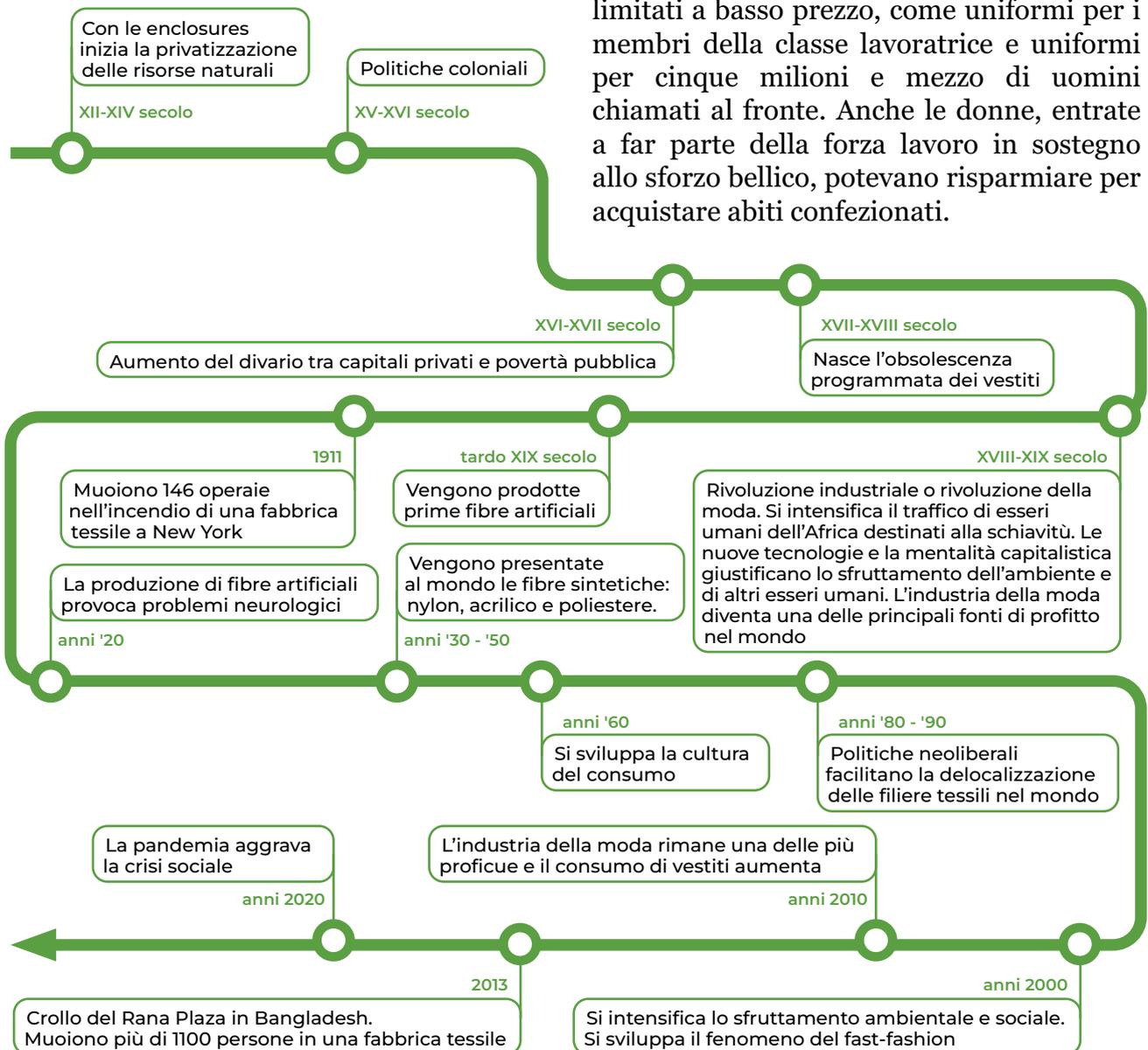
“Con Colbert vengono istituite le stagioni primavera/estate, codici e regole di moda dettati a corte per indurre cortigiani a rinnovare il loro abbigliamento in modo costante, e quindi a consumare, generando un indotto per le casse francesi.”⁸⁹

La nascita delle collezioni legate alle stagioni è uno dei prodromi della nascita del fast-fashion. Con l'esplosione del consumismo ci sarà infatti un aumento esponenziale delle collezioni stagionali fino ad arrivare, a partire dagli anni Duemila, al loro netto superamento, con disponibilità di nuove collezioni a distanza di poche settimane sia nei negozi che negli store online.

È all'inizio del '900 che si sviluppano le fibre sintetiche e nasce il marketing e con esse dei nuovi paradigmi di produzione e consumo.

Nel 1900 l'industria dell'abbigliamento in Gran Bretagna impiegava già più di un milione di persone ed era la seconda per occupazione femminile e la quinta per quella maschile.⁹⁰ In Gran Bretagna le due guerre ebbero un ruolo fondamentale nello sviluppo del fast-fashion e, in particolar modo, il programma Utility.

Il marchio Burton⁹¹, allo scoppio della Prima guerra mondiale, era proprietario di 14 negozi e produceva in massa modelli e colori limitati a basso prezzo, come uniformi per i membri della classe lavoratrice e uniformi per cinque milioni e mezzo di uomini chiamati al fronte. Anche le donne, entrate a far parte della forza lavoro in sostegno allo sforzo bellico, potevano risparmiare per acquistare abiti confezionati.



89 tChristman, K., & Campbell, (2015). The King of Couture. How Louis XIV Invented Fashion as We Know It, in The Atlantic.

90 Sigsworth, E.M., & Burton, M. (1990). *The Tailor of Taste*. Manchester University Press, p. VII.

91 Ibidem



MONTAGUE BURTON, 1938 JAN 7TH - credit King's Lynn History

Il programma Utility, invece, fu progetto di Chamberlain e consisteva nel fornire indumenti economici di buona qualità durante il secondo conflitto mondiale. Il governatore decise di imporre il controllo sulle materie prime e nel 1940 la Gran Bretagna ne era importatrice di quasi il 90%, compresa la lana. Le misure comprendevano l'introduzione di quote minime di produttività, ma limitavano l'utilizzo di materiali riducendo la lunghezza delle gonne, l'ampiezza delle maniche, i risvolti dei calzoni e promuovevano l'utilizzo dei tessuti elastici.⁹²

Prima di allora il centro della moda era sempre stato la città di Parigi tanto che i nazisti, quando occuparono la Francia, distrussero quasi tutto il settore del prêt-à-porter (che era stato perlopiù in mano agli ebrei). Il conseguente crollo delle esportazioni francesi aveva dato alle fabbriche di New York un'opportunità per stabilirsi come un centro alternativo per la creazione di moda.⁹³

È così che nel dopoguerra la produzione industriale si orientava verso l'impostazione americana, mentre in Europa la povertà economica e la necessità di materiali determinavano un calo d'interesse nella moda.

Ciò nonostante anche l'Italia muoveva i primi passi nell'industria tessile e la produzione di tessuti sempre più raffinati e di grande pregio si espandeva.

Fu Dior, nel 1947 a presentare una collezione e riportare in auge la moda della femminilità, delle curve sinuose, riconducendo di fatto le donne alla dimensione ritenuta consona, lontane dal lavoro, dalle fabbriche e da tutte le mansioni considerate maschili a cui avevano dovuto sopperire in mancanza dei mariti inviati sui fronti di guerra.

L'invenzione della plastica e dei suoi derivati costituì un punto di svolta: nella produzione di calze, il nylon sostituì la seta. Si diffuse il poliestere, con cui si produce un tessuto resistente, che si asciuga in fretta e resiste a muffe e insetti e che fu molto pubblicizzato, nonostante come vedremo sia caratterizzato da altrettanti aspetti negativi sia da un punto di vista dermatologico che di ricadute sull'ambiente.

Gli anni Cinquanta e Sessanta segnarono gli stili dei bustini stretti, delle gonne ampie e della fantasia a pois, e poi l'influenza degli sconvolgimenti sociali dell'epoca, con lo stile hippy, rock, pop e la nascita del lurex, del jersey e delle calze collant grazie all'invenzione della minigonna. È infatti a partire dagli anni Sessanta, che aumenta esponenzialmente la diffusione dei capi di abbigliamento tra tutte le classi sociali.

92 Christopher Sladen, S. (1995). *The Conscripted of Fashion. Utility Cloth, Clothing and Footwear*. Wadsworth Review of Economic Studies, p.11.

93 Hoskins, T. E. (2024). Il libro della moda anticapitalista. Tra Karl Lagerfeld e Karl Marx, Il Saggiatore.

Alla fine degli anni Novanta il low cost era solo agli inizi, la delocalizzazione era iniziata solo per marchi di qualità scadente e per la produzione di pochi prodotti e accessori. Ma è in quel periodo storico che cominciano a essere realizzate le monomarche (negozi che vendono solo loro prodotti), e vanno invece scomparendo le boutique. Si sviluppa così una moda globalizzata, che non tiene conto, dell'originalità e delle identità culturali. Oggi si produce il 400 per cento in più rispetto a vent'anni fa e mentre il prezzo del cibo, delle case, delle bollette è salito, il costo dei vestiti è sceso.⁹⁴ Attualmente la moda è un'industria che fattura globalmente 2500 miliardi di dollari valore che la produzione e vendita di vestiti genera viene distribuito in modo iniquo tra le persone che operano nel settore: di fatto l'esponenziale crescita di questa industria ha sempre fatto affidamento su processi di sfruttamento e oppressione sociale.⁹⁵ Come afferma lo storico Neil Faulkner⁹⁶

“Una caratteristica fondamentale di come funziona oggi l'accumulo di capitale è il suo basarsi sul debito. L'indebitamento cresce su entrambi i capi delle supply chains perché la classe lavoratrice – intesa tanto come classe di produttori quanto di consumatori – s'indebita per permettersi il minimo indispensabile per vivere, ma accumula al tempo stesso roba di cui non ha bisogno ma che è stata persuasa ad acquistare per mantenere alta la domanda.” Continua “Se si cancellasse il debito e si togliesse alle persone la possibilità d'indebitarsi per acquistare merci, non solo l'industria della moda ma l'intero sistema finanziario globale collaserebbe.”

L'industria della moda è strettamente correlata al sistema capitalistico. Si tratta di un settore particolarmente monopolizzato. Il centro di gravità della moda, tanto quella di lusso quanto quella rivolta al mercato di

massa, si è spostato verso est, eppure su scala globale la maggior parte della ricchezza e del potere resta nelle mani di pochi miliardari europei e americani.⁹⁷

Uno studio di Public Eye, associazione svizzera per la difesa dei diritti del lavoro, ha stimato i dettagli finanziari di un indumento venduto da un noto marchio conosciuto a livello mondiale, nella fattispecie una felpa nera con il cappuccio e la parola RESPECT stampata sul petto. Il totale dei salari corrisposti ai lavoratori dell'intera supply chain, dal campo di cotone alla stamperia, ammonta a soli 2,08 euro. Quando una felpa viene venduta a 26,66 euro, il marchio guadagna da sola 4,20 euro: il doppio della somma che va suddivisa tra tutti coloro che lavorano nei campi e nelle fabbriche.⁹⁸

Oggi siamo di fronte al fenomeno dello slash-fashion, di noti marchi digitali (ad ex. Boohoo, SHEIN) che gli analisti indicano come leader nel retailer della moda con oltre 30 miliardi di dollari di vendite.⁹⁹ Il 40 % di Boohoo è prodotta nel Regno Unito, nel 2020 gli operai di Leicester realizzavano indumenti per Boohoo a 3,50 sterline l'ora e nel novembre 2021 alcuni ricercatori nel Guangzhou hanno scoperto operai che lavoravano per SHEIN 10-12 ore al giorno con la disponibilità di un solo giorno libero al mese, per un totale di 75 ore a settimana.¹⁰⁰

94 Ciuni, L., & Spadafora, M. (2020). *La rivoluzione comincia dal tuo armadio. Tutto quello che dovrete sapere sulla moda sostenibile*, Solferino.

95 Ward, M. (2024). *FUORIMODA!* De Agostini.

96 Hoskins, Op. cit., p. 118.

97 Hoskins, Op. cit.

98 <https://stories.publiceye.ch/respect-by-zara/>

99 <https://www.forbes.com/sites/pamdanziger/2020/01/28/amazon-is-readying-major-disruption-for-the-fashion-industry/>

100 <https://www.publiceye.ch/en/media-corner/press-releases/detail/75-hour-weeks-for-shein-public-eye-looks-behind-the-chinese-online-fashion-giants-glitzy-front#:~:text=The%20employees%2C%20who%20without%20exception,labour%20law%2C%20on%20numerous%20counts>



STORAGE MEMORY-credit Christian Boltanski su Creative Commons

Il consumo è solo lo stadio finale della produzione di moda. Marx scriveva “il prodotto ottiene l’ultimo finish soltanto nel consumo, un vestito diviene realmente un vestito soltanto attraverso l’atto dell’indossarlo.”¹⁰¹

La fast-fashion nasce negli anni Ottanta ed esplose dal Duemila. Il termine viene coniato nel 1989, quando sul New York Times la giornalista Anne-Marie Schiro lo utilizza per indicare il fenomeno dei capi di Zara¹⁰², che passavano dalla testa della stilista alle mani dei consumatori nel giro di 15 giorni. È in questo periodo che le aziende arrivano a produrre 52 collezioni all’anno, innescando un circolo vizioso dannoso per l’uomo e il pianeta.

L’obiettivo del sistema fast-fashion è che il capo arrivi nel più breve tempo possibile dal luogo di produzione al negozio e che sia a basso costo in modo da incentivare i consumi.

La graduale scomparsa della classe media ha fatto sì che i negozi e i grandi magazzini intraprendessero una feroce guerra dei ricarichi, praticando continue svendite per stimolare il commercio, ma così sostituendo le linee di fascia alta con merce più abbordabile e di bassa qualità, prodotta attraverso un considerevole sfruttamento di risorse e persone.

La qualità dei prodotti è peggiorata, andando a pesare anche sulla salute di chi la produce e chi la indossa: per fare un esempio degli impatti gravosi che produce, secondo i dati SMI (Sistema Moda Italia), la produzione di fast fashion costituisce il 20% dello spreco globale d’acqua.

Il branding e il design si realizzano nei paesi ricchi, mentre la fabbricazione degli indumenti si svolge in nazioni poverissime, come spiega l’esperto fiscale Clair Quentin.¹⁰³

“Se anche gli utili legati al business della

101 Karl Marx, K. (1986). Lineamenti fondamentali della critica dell’economia politica. In K. Marx & F. Engels, *Opere Complete* (p. 25).

102 <https://www.nytimes.com/1989/12/31/style/fashion-two-new-stores-that-cruise-fashion-s-fast-lane.html>

103 ibidem

moda fossero tassati completamente anziché riversarsi in giurisdizioni fiscali segrete i profitti sorgerebbero dove hanno luogo il design, il management e la vendita, e non nei paesi a basso reddito dove ha sede la produzione. [...] Mentre nei cosiddetti paesi sviluppati ci congratuliamo per il nostro gusto sofisticato in fatto di vestiario, quando si considera il sistema sotto un'ottica fiscale quella stessa raffinatezza, riflessa nell'apparente valore della proprietà intellettuale, continua a danneggiare le condizioni materiali di vita delle donne da una parte all'altra del mondo.”

Come riporta il documentario *The True Cost*, è stimato che 1 persona su 6, nel mondo, lavora nel settore tessile. Nei “Paesi del Global South” il tema dello sfruttamento sul lavoro è intrinseco alle politiche neoliberali e alla globalizzazione occidentali, ma soprattutto ai problemi che ne scaturiscono: questi paesi e le stessa denominazione sopraccitata stanno a indicare i paesi “soggetti alle forze del neoliberalismo globale”, anziché quelli che lo impongono agli altri.¹⁰⁴

Nonostante nel corso degli anni Novanta i consumatori in Occidente abbiano perso potere d'acquisto e abbiano visto indebolirsi i servizi pubblici in genere, la ricchezza è percepita come la possibilità di comprare a poco prezzo, rafforzando un allarmante sistema coloniale del lavoro che rende praticamente schiavi i lavoratori dei paesi in sviluppo.¹⁰⁵ Esiste un colonialismo contemporaneo in paesi come Bangladesh, India, Indonesia, Cina, Myanmar, solo per nominare alcuni dei più rappresentativi e conosciuti, in cui la maggior parte delle persone impiegate nella filiera percepisce stipendi al di sotto della soglia di dignità : i salari dei lavoratori e delle lavoratrici non permettono di soddisfare bisogni primari quali mangiare, bere, curarsi, avere una casa e mandare figli e figlie a scuola. La forza lavoro in Bangladesh si interfaccia

quotidianamente a contesti lavorativi in cui le politiche sindacali vengono ostacolate. I dati del Global Right Index 2024¹⁰⁶ riportano il Bangladesh e il Myanmar tra i 10 peggiori paesi per quanto concerne le condizioni dei lavoratori.

Nel 2023, a causa delle violente proteste di migliaia di lavoratori dell'industria tessile, che chiedono un aumento del loro salario minimo mensile, centinaia di fabbriche di abbigliamento in Bangladesh sono state costrette a chiudere.

104 <https://www.hyllanderiksen.net/blog/2018/12/13/whats-wrong-with-the-global-north-and-the-global-south?rq=global%20south>

105 *The True Cost*, dal documentario di Andrew Morgan, 2015

106 <https://www.ituc-csi.org/global-rights-index>



LAVORATRICI IN UNA FABBRICA TESSILE - credit FAHAD FAISAL

Gli scioperi sono stati repressi e i tentativi di creare unioni dei lavoratori sono stati ostacolati, Il rappresentate sindacale del Bangladesh Garment and Industrial Workers Federation (BGIWF) Shaidul Islam è stato assassinato dopo aver visitato la Prince Jaquard Sweaters per sostenere gli operai e le operaie in una disputa riguardante salari non pagati. I membri della stessa rete hanno identificato e contattato oltre 50 marchi che si rifornivano dalla fabbrica chiedendo loro di contribuire al risarcimento per la famiglia. Finora, degli oltre 50 brand, solo uno ha stanziato una quota per risarcire la famiglia, pari al 2% di quanto i cari del sindacalista avrebbero diritto di ricevere. Sono sei i marchi ai quali si chiede di risarcire la famiglia del sindacalista ucciso: RD Styles (che fornisce Saks Off Fifth, Anthropologie e altri), il marchio tedesco New Yorker e il marchio svedese Lager 157 (che hanno effettuato il maggior numero di ordini in fabbrica nell'anno prima dell'omicidio e nel caso di RD Styles e Lager 157 anche nell'anno successivo), la società sudafricana Ackermans-Pepkor, il marchio italiano Piazza Italia e la danese DK Company (proprietaria di decine di marchi, tra cui InWear e ICHI). La cifra auspicata non è casuale ma è pari a circa 212mila dollari, una somma stabilita secondo la Convenzione 121 dell'ILO:

rappresenta i guadagni attesi di Shahidul Islam e sarebbe l'importo minimo che dovrebbe ricevere la sua famiglia, mentre il risarcimento potrebbe essere più alto se si considerasse il "danno morale", cioè dolore e sofferenza emotiva.¹⁰⁷

In Myanmar, la condizione dei lavoratori è caratterizzata da detenzioni e arresti arbitrari, violente repressioni degli scioperi, quasi totale abolizione della libertà di associazione. La situazione per i sindacati e i lavoratori è rimasta tragica dal colpo di stato militare del 2021 e i sindacalisti continuano a subire arresti, abusi e detenzioni. I membri esecutivi di Confederation of Trade Unions Myanmar (CTUM) continuano ad essere vessati e il dirigente Moe Gyi de Agricultural and Farmers Federation of Myanmar (AFFM) è stato imprigionato e vittima di abusi fisici. Il 14 giugno 2023, cinque leader sindacali - Ma Aung Aung, Ma Thandar Aye, Ma Ayr Thandar Htay, Ma May Thu Min e Ma Thu Thu San - impiegati presso la fabbrica di indumenti Hosheng di Yangon - sono stati arrestati dal Consiglio militare dopo aver guidato una protesta per un aumento di stipendio di 800 kyat (0,38 dollari) al giorno. I cinque leader e altri due

¹⁰⁷ <https://www.abitipuliti.org/accesso-alla-giustizia/a-un-anno-dallomicidio-di-shahidul-islam/>

manifestanti sono stati licenziati dal loro posto di lavoro pochi giorni prima dell'arresto, per aver chiesto questo aumento salariale. Il 12 e 13 giugno, più di 600 lavoratori hanno protestato contro il licenziamento del comitato esecutivo del loro sindacato. Il 13 giugno, funzionari e ufficiali militari hanno detto ai lavoratori in sciopero che avrebbero potuto negoziare con la direzione della fabbrica e, in seguito a tale incontro, il leader del sindacato Ma Thu Thu San è stato preso in custodia mentre gli altri quattro leader sono stati arrestati. Non c'è stato alcun contatto con Ma Thu Thu San dal suo arresto. La Campagna Abiti Puliti riporta che, a seguito del golpe del 2021, fra i marchi che non hanno fornito risposte pubbliche alla devastante situazione in Myanmar vi sono Aldi North, Lindex e Marks & Spencer. Per anni i marchi che si riforniscono dal Myanmar hanno sfruttato le deboli leggi sul lavoro e la miseria delle retribuzioni per fare profitti e guadagni. Marchi come H&M, Next, C&A, Primark e Benetton hanno sospeso le forniture, ma ciò non elimina la loro responsabilità nei confronti dei lavoratori e delle lavoratrici con riferimento al pagamento dei salari e delle liquidazioni a loro spettanti.¹⁰⁸

In Indonesia i sindacati sono in campagna contro la Legge Omnibus, che rimuove la protezione del salario minimo per la maggior parte dei lavoratori indonesiani ed esonera le piccole-medie imprese dall'obbligazione di contrattazione collettiva in un paese in cui il 97% dei lavoratori è impiegato proprio in piccole-medie imprese. In Nepal, come in molti altri paesi, esiste anche la pratica del lavoro a domicilio, che costituisce una componente essenziale dell'economia globale. Il problema principale è che trasforma lo spazio di vita in luogo di lavoro: si accumulano prodotti potenzialmente infiammabili e/o tossici in casa, si lavora in contesti inadatti (poco spazio, luci fioche) e ci si assume il carico di numerosi costi (l'elettricità per esempio). È da sottolineare inoltre che la maggior parte della forza lavoro sfruttata nei Paesi di produzione del fast-fashion è composta

da donne e bambini. Per fare un esempio concreto, in Bangladesh la moderna industria dell'abbigliamento finalizzata alle esportazioni si è aperta al termine degli anni Settanta con una decina di fabbriche, che nel 1985 sono salite a 450 e nel 2017 sono arrivate a 7000 unità. Già alla fine degli anni Novanta la forza lavoro impiegata era costituita al 90% da donne.¹⁰⁹

109 <https://hnsa.org.in/resource/research-violence-against-women-context-home-based-work-nepal>

insight

TESTIMONIANZA DIRETTA DI UNA LAVORATRICE DI UNA FABBRICA IN INDIA

(fornita da Nagarathna, Presidente, KOOGU
(sindacato dei lavoratori tessili del Karnataka)

“Noi operai tessili lavoriamo nelle fabbriche per salari molto bassi. Mentre il costo della vita è aumentato in modo significativo, i nostri salari sono ancora molto bassi. Lavoriamo per obiettivi di produzione elevati e irragionevoli e siamo continuamente abusati sul posto di lavoro. Non c'è tempo per fare una pausa per bere acqua o andare in bagno. Anche le pause pranzo sono accorciate e molte volte dobbiamo saltare il pranzo per garantire la produzione. Molte lavoratrici subiscono molestie sessuali sul posto di lavoro e se qualcuno osa lamentarsi viene preso di mira e costretto ad abbandonare il lavoro. Per garantire il miglioramento dei nostri salari e delle nostre condizioni di lavoro ed eliminare le molestie sessuali, vogliamo garantire che il diritto alla libertà di associazione venga implementato all'interno delle fabbriche dove possiamo riunirci come collettivi di lavoratori e avere un dialogo sui problemi che i lavoratori stanno affrontando e contrattare con le fabbriche”.

108 <https://www.ituc-csi.org/global-rights-index>

La filiera del tessile si presenta come un sistema complesso che, in molti casi, comporta gravi conseguenze per l'ambiente e per le persone coinvolte. Questo impatto negativo è in gran parte alimentato dai governi locali e da un sistema economico e finanziario che privilegia il profitto a discapito della sostenibilità. Donne, bambini,



2-8%

of global greenhouse gas emissions



215 trillion

litres of water per year
(the equivalent of 86 million Olympic-sized swimming pools)



9%

of annual microfibre pollution to oceans

lavoratori in generale e il pianeta stesso risultano così profondamente compromessi in un mercato che, nonostante alcuni segnali di cambiamento, continua a progredire troppo lentamente verso una trasformazione significativa e necessaria.

Dagli studi effettuati risulta che il settore tessile produce tra il 2-8% di emissioni di gas serra, consuma 215 trilioni di litri d'acqua all'anno, produce il 9% delle microfibre che inquinano gli oceani ogni anno¹¹⁰, è responsabile di 4 milioni di tonnellate di CO₂ immesse e, a causa della tintura dei tessuti, è seconda causa dell'inquinamento delle acque. Per fare un esempio, un report del 2010¹¹¹ ha rilevato l'operato di 62 celebri marchi: meno di un quarto di essi ha un obiettivo per quanto riguarda la riduzione dell'inquinamento idrico e solo il 6% sta monitorando i progressi in vista del raggiungimento di tali obiettivi.¹¹²

L'impatto ambientale negativo del settore tessile si concentra per il 60% nella produzione di materia prima e, come sappiamo, l'industria manifatturiera della moda non è più in Europa.¹¹³ La cultura usa e getta, l'inquinamento delle acque, l'utilizzo dei pesticidi, le sostanze tossiche utilizzate nella lavorazione dei tessuti e delle pelli, lo sfruttamento degli animali sono tutti aspetti che caratterizzano l'industria dell'abbigliamento e per cui non si possono scindere i diritti sociali dalla tutela dell'ambiente.

110 <https://www.unep.org/topics/circularity-sectors/unep-textile-initiative>

111 https://storage.indonesiawaterportal.com/2020/10/CDP_Water_Apparel_Report_September_2020.pdf

112 <https://indonesiawaterportal.com/library/interwoven-risks-untapped-opportunities/>

113 <https://www.solomodasostenibile.it/>

insight

INTERVISTA A DANTE CASERTA

Responsabile Affari Legali e Istituzionali WWF Italia ETS

D: In che modo le normative internazionali influenzano i modelli di produzione delle materie prime, come cotone e cuoio, che contribuiscono significativamente all'inquinamento e al degrado ambientale, spingendo verso l'adozione di pratiche più sostenibili?

R: Le normative internazionali ricoprono un ruolo fondamentale per rendere più sostenibile la produzione di materie prime come cotone e cuoio, settori notoriamente ad alto impatto ambientale per l'enorme consumo d'acqua, l'uso di sostanze chimiche e il legame con la deforestazione.

Negli ultimi anni, l'Unione Europea ha introdotto normative sempre più stringenti per ridurre questi impatti. Ad esempio, il Regolamento REACH impone restrizioni su sostanze chimiche pericolose, come il cromo VI utilizzato nella concia del cuoio, e vieta coloranti azoici tossici nel cotone, spingendo le aziende a cercare alternative più sicure. Un altro passo importante è stata l'approvazione della Direttiva sulla Due Diligence della Sostenibilità delle Imprese (CSDDD), che obbliga le aziende a monitorare l'impatto ambientale e sociale lungo tutta la loro filiera produttiva. Questo significa che i marchi non possono più ignorare le pratiche dannose dei fornitori e devono garantire che i loro prodotti rispettino determinati standard. Altrettanto cruciale è il Regolamento Deforestazione Zero (EUDR) che vieta l'importazione di materie prime, come il cuoio, provenienti da aree disboscate illegalmente: una misura particolarmente importante per fermare la distruzione dell'Amazzonia, spesso causata dagli allevamenti di bestiame destinati all'industria conciaria.

A livello globale, anche la Convenzione di Rotterdam sugli scambi internazionali di prodotti chimici aiuta a limitare l'uso di pesticidi e sostanze tossiche nella produzione di cuoio e cotone, riducendo i rischi per ambiente e salute umana. Accanto a queste normative obbligatorie, esistono anche standard volontari che stanno guadagnando sempre più importanza come il Better Cotton Initiative (BCI) che promuove metodi di coltivazione più sostenibili per il cotone o il Leather Working Group (LWG) che certifica le aziende del settore conciario che adottano pratiche ecologiche.

Tutte queste regolamentazioni spingono il settore verso un cambiamento positivo.

La decisione dell'Unione europea di avviare una fase di deregolamentazione in materia di due diligence delle aziende risulta quindi ambientalmente pericolosa e, nel lungo periodo, neppure vantaggiosa per il mondo imprenditoriale. Sempre più aziende, infatti, stanno investendo in materiali certificati, sviluppando tecnologie per ridurre il consumo d'acqua e adottando sistemi di tracciabilità per garantire una maggiore trasparenza sulla provenienza delle materie prime: molte imprese vedono negli standard comuni europei anche un'opportunità per accrescere la propria competitività. Il WWF sostiene questa transizione, promuovendo un modello di produzione più attento all'ambiente e alla salute delle persone e responsabilizzando i consumatori.

D: In che modo le politiche globali stanno affrontando il problema dei rifiuti dell'ambito tessile, altamente inquinanti, promuovendo un cambiamento di paradigma verso modelli più sostenibili come l'economia circolare?

R: Il settore tessile è uno dei più inquinanti, generando enormi quantità di rifiuti, emissioni di CO₂ e dispersione di microplastiche: le politiche globali devono quindi spingere verso un modello più sostenibile basato sull'economia circolare che mira a ridurre gli sprechi e promuovere il riutilizzo e il riciclo dei materiali.

Negli ultimi anni, l'Unione europea ha introdotto una serie di normative per trasformare il settore tessile. Tra queste, il Regolamento sulla progettazione ecocompatibile per prodotti sostenibili (ESPR 2023) è fondamentale: impone alle aziende di produrre

tessuti più durevoli, riparabili e riciclabili, riducendo così il problema dei rifiuti. In parallelo, la Strategia UE per il Tessile Sostenibile e Circolare ha stabilito che le aziende saranno responsabili della gestione dei propri rifiuti tessili (principio della responsabilità estesa del produttore, EPR), finanziando sistemi di raccolta e riciclo. Inoltre, è stato introdotto il passaporto digitale del prodotto che fornirà informazioni dettagliate sui materiali e i processi produttivi per facilitare il riutilizzo e la rigenerazione dei tessuti. Un altro passo fondamentale è l'aggiornamento della Direttiva quadro sui rifiuti (2008/98/CE), che obbliga gli Stati membri a organizzare la raccolta differenziata dei rifiuti tessili. Questo significa che i vecchi vestiti non dovranno più finire in discarica o essere inceneriti, ma potranno essere recuperati e trasformati in nuove risorse. Il problema delle microplastiche è stato poi affrontato con il Regolamento UE 2023/2055, che impone alle aziende di ridurre il rilascio di fibre sintetiche dai capi d'abbigliamento, sia in fase di produzione che durante il lavaggio. Infine, l'Accordo di Parigi spinge l'industria della moda a ridurre le proprie emissioni di CO₂, favorendo la produzione a basso impatto e il riutilizzo delle risorse.

Tutte queste normative puntano a una trasformazione del settore: le aziende saranno spinte a investire in materiali innovativi e sostenibili, come tessuti riciclati e biodegradabili; i modelli di business devono cambiare con sempre più marchi con servizi di noleggio o rivendita di abiti usati; i consumatori saranno sempre più incentivati a restituire i capi per il riciclo.

D: L'uso di materiali sintetici non biodegradabili e processi di produzione ad alta intensità energetica sono fattori chiave nell'aggravare la situazione ambientale. Quali sono le soluzioni più promettenti per rendere l'industria tessile più sostenibile, e come possono le tecnologie a basso impatto ambientale essere integrate nelle pratiche di produzione?

R: L'industria tessile è una delle più inquinanti a causa dell'ampio uso di materiali sintetici non biodegradabili e di processi produttivi ad alta intensità energetica. Le fibre sintetiche, derivate dal petrolio, generano microplastiche e contribuiscono in modo significativo al crescente problema dei rifiuti tessili. Inoltre, la produzione tessile richiede enormi quantità di energia e di risorse naturali (acqua, in particolare) e contribuisce in modo rilevante alle emissioni di gas serra.

Le soluzioni più promettenti per rendere più sostenibile l'industria tessile includono l'adozione di materiali ecologici come il cotone biologico e fibre rigenerate da rifiuti tessili che aiutano a ridurre la dipendenza dalle risorse vergini: scelte necessarie per ridurre l'impatto ambientale e l'uso di materiali derivati dal petrolio.

A livello europeo, le richieste istituzionali per affrontare l'emergenza dei rifiuti tessili e promuovere un'industria della moda più sostenibile includono l'introduzione di un sistema di responsabilità estesa del produttore (EPR), che obblighi i produttori di tessili a finanziare la raccolta, il riciclo e il riutilizzo dei capi dismessi, come avviene già in altri settori quali elettronica e imballaggi. Ma sono sicuramente necessarie normative più stringenti su eco-design e durabilità, stabilendo standard minimi di durabilità, riparabilità e riciclabilità per i tessuti, con l'obiettivo di ridurre l'uso di fibre miste difficili da separare e riciclare.

Un altro passo importante sarà il divieto di distruzione degli invenduti, promuovendo il loro riutilizzo, la donazione o il riciclo.

È poi fondamentale garantire trasparenza e tracciabilità nella filiera, obbligando i marchi a fornire informazioni dettagliate su provenienza delle materie prime, condizioni di produzione e composizione dei capi così da facilitare il riciclo e consentire scelte di consumo consapevoli.

La riduzione dell'inquinamento da microplastiche è un altro obiettivo cruciale, con l'introduzione di obblighi per i produttori di tessuti sintetici di ridurre il rilascio, incentivando la ricerca di materiali alternativi e l'uso di filtri per le lavatrici.

Infine, è necessario assicurare che tutti gli Stati membri dell'Unione europea

implementino efficaci sistemi di raccolta differenziata dei tessili, evitando che finiscano in discariche o inceneritori, offrendo incentivi fiscali e finanziamenti alle aziende che investono in modelli di economia circolare, come il noleggio, il mercato dell'usato e il riciclo delle fibre tessili.

In sintesi, la combinazione di materiali sostenibili, innovazione nei processi produttivi e modelli economici circolari, supportata da normative istituzionali adeguate, rappresenta la strada per alleggerire l'impronta ecologica dell'industria tessile.

D: Come è evoluto il percorso della BCI, iniziativa multistakeholder fondata nel 2005, di cui il WWF è membro fondatore? Quali sono stati i nodi cruciali, i principali rischi affrontati e i maggiori successi raggiunti in questi 20 anni?

R: La Better Cotton Initiative (BCI) si propone di rendere la produzione di cotone più sostenibile. Il WWF è stato uno dei membri fondatori, riconoscendo da subito l'urgenza di ridurre l'impatto ambientale della coltivazione del cotone, una delle più intensive in termini di consumo idrico, uso di pesticidi e degrado del suolo.

Nel corso di questi 20 anni, la BCI ha affrontato numerosi nodi cruciali e rischi significativi. Una delle principali sfide è stata quella di creare un sistema di certificazione che fosse coerente e accettato a livello globale, considerando le enormi variazioni nelle pratiche agricole, nelle condizioni sociali ed economiche tra i diversi Paesi produttori di cotone. Inoltre, l'implementazione di queste pratiche in contesti a risorse limitate ha richiesto enormi sforzi. Un altro rischio è stato rappresentato dall'accettazione da parte degli agricoltori, in particolare quelli più piccoli, che hanno maggiori difficoltà a adattarsi alle nuove pratiche agricole dettate dal protocollo BCI per ragioni economiche.

L'iniziale riluttanza da parte delle aziende tessili e dei marchi a pagare un prezzo maggiore per il cotone certificato BCI ha aggiunto ulteriori difficoltà, poiché molti temevano che ciò avrebbe aumentato i costi senza portare benefici tangibili. Inoltre, l'intensificarsi della consapevolezza sul cambiamento climatico ha esercitato una forte pressione sulla BCI affinché le sue pratiche riducessero significativamente le emissioni di gas serra e contribuissero alla resilienza delle colture di cotone di fronte alla crisi climatica.

Nonostante questi ostacoli, la BCI ha ottenuto successi rilevanti. Uno dei principali risultati è stata l'espansione globale, che ha portato il programma a coinvolgere 22 Paesi, raggiungendo il 22% della produzione globale di cotone. Nel 2022-2023, oltre 2 milioni di agricoltori hanno prodotto 5,5 milioni di tonnellate di "Better Cotton". L'integrazione delle pratiche BCI ha migliorato l'uso di pesticidi e fertilizzanti chimici, riducendo l'inquinamento delle acque e la perdita di biodiversità nelle regioni di coltivazione del cotone. Inoltre, le condizioni sociali e lavorative degli agricoltori sono migliorate grazie all'attenzione rivolta a parità di genere, diritti dei lavoratori e sicurezza sul lavoro. La BCI ha contribuito anche a formare gli agricoltori e a promuovere pratiche agricole più sostenibili, aiutando le comunità locali. Un ulteriore successo è stato l'impegno crescente delle grandi aziende e dei marchi di moda nell'utilizzare il cotone certificato BCI, che ha portato a un aumento della domanda di cotone sostenibile. Questo ha consolidato la posizione della BCI come una delle principali iniziative di sostenibilità nel settore tessile, dimostrando il suo impatto positivo sulla produzione di cotone a livello globale.

Cultura dello spreco

È stimato che ogni anno in Europa vengano prodotti circa 11-15 chili di scarti tessili pro-capite (l'equivalente di un sacco contenente 50-70 t-shirt) e che il 20/30% della merce scartata venga donata o rivenduta a mercatini second-hand e negozi vintage in Occidente; i pochi idonei al riciclo vengono indirizzati verso filiere capaci di trasformarli nuovamente in filo, i capi deteriorati vengono sfrangiati, polverizzati o ridotti in stracci destinati ad altri usi come pannelli fonoassorbenti, imbottiture per peluche o, grazie alle nuove tecnologie, vengono impiegati nella produzione di altri oggetti quali materiali per l'edilizia (mattonelle, pannelli) o accessori (attaccapanni, bottoni); i vestiti che potrebbero essere ancora usati ma non idonei agli standard occidentali, vengono imballati e rivenduti a peso a terzi che si occupano dello smistamento verso i grandi mercati del second-hand mondiale, ed è lì che si vanno a creare le discariche del sistema moda globale.¹¹⁴

McKinsey stima che nel 2024 tra il 20-30% dei capi acquistati online e il 20% di quelli comprati in negozio siano stati restituiti. Sanare e riconfezionare i prodotti restituiti ha un costo tale (vanno pagati addetti in genere impiegati in paesi occidentali, che prendono stipendi più alti di chi quei capi li ha prodotti) per cui la via più economica è scartarli, e l'invenduto segue la stessa logica. Produrre per poi gettare ha un costo finanziario ma anche ambientale e sociale. È interessante notare come dietro a questi processi di riuso si nascondano altre ombre: alcuni brand, pur di non svalutare il marchio facendolo passare per il second-hand, hanno preferito bruciare e distruggere i capi.¹¹⁵ Fortunatamente ad oggi vigono leggi europee che impediscono tale processo, ma il risultato è che molti privano i capi di etichetta e logo e li spediscono segretamente dall'altra parte del mondo.

Gli esempi più lampanti di questo tipo di politiche di riciclo sono la discarica di vestiti nel deserto di Atacama in Cile e il mercato di Kantamanto in Ghana. In Cile, presso la città di

Iquique esiste un circuito di rivendita di vestiti che arrivano dal mercato occidentale o dagli annullamenti di ordini da parte dei brand. Ad oggi, nella discarica di Atacama si contano tra gli 8 e i 10 anni di rifiuti tessili, si tratta di vestiti accumulati composti per il 70% di plastica. Il rischio ambientale risiede anche nei frequenti incendi, che intossicano gli abitanti dei villaggi adiacenti. In Ghana, al porto di Accra, ogni settimana arrivano 15 milioni di vestiti in balle da 45-65 kg. che vengono smistati per essere venduti al mercato di Kantamanto. Oltre al danno sociale, legato al fatto che 30.000 persone dipendono dalla rivendita al dettaglio di questi vestiti per avere un pasto da mangiare a cena, ci sono giganteschi danni ambientali dovuti al fatto che, secondo le stime di The Or Foundation (fondazione locale), solo 25 milioni di vestiti al mese vengono riciclati dal mercato, con il risultato che almeno il 40% dei vestiti di Kantamanto finiscono nelle fogne.¹¹⁶

Il sistema moda è in grado di far dimenticare completamente ai consumatori il valore d'uso. I passaggi precedenti (il lavoro umano e le risorse del pianeta utilizzate) e i risvolti futuri non vengono percepiti dal consumatore di fronte al prodotto dell'industria dell'abbigliamento. Attraverso il consumismo, di cui il sistema moda è il più viscerale propulsore "si creano desideri immaginari e falsi bisogni senza considerare se siano reali o alienanti¹¹⁷ né per ciò che hanno fatto e continuano a fare alla biosfera, al regno animale e al pianeta."¹¹⁸

¹¹⁴ Ward, Op cit

¹¹⁵ <https://www.greenpeace.org/italy/storia/1724/lo-scandalo-hm-dei-vestiti-bruciati/>

¹¹⁶ Will Ita e Sky Italia, JUNK. Armadi pieni, documentario di Matteo Ward

¹¹⁷ Citazione di Marx per cui si veda, La teoria dell'alienazione di Marx, cit., p.177

¹¹⁸ Hoskins, Op. cit.



DISCARICA RIFIUTI TESSILI, GHANA- credit GREENPEACE

insight

DESIDERIO E CONSUMO: L'ECCEDENZIA DEL POSSESSO

Motore dell'azione, spesso impulso incontrollato che ci permette di elaborare e realizzare obiettivi di vario genere nel corso della nostra vita, il desiderio, il desiderio, secondo filosofi come Spinoza e Hegel, è la forza che ci connette all'oggetto del nostro volere¹¹⁹, ma nel contesto moderno, questo pensiero si intreccia profondamente con la logica del consumismo e, da accezione decisamente positiva, assume quel carattere ambiguo divenuto oggetto di studi, tanto affascinante quanto inquietante, non solo nel campo delle discipline filosofiche, ma umanistiche in generale. Il possesso diventa una modalità di realizzazione di sé, un modo per colmare un vuoto interiore spesso indotto da stimoli esterni. La società capitalista, in particolare, ha raffinato l'arte di orientare il desiderio verso l'acquisto di beni, costruendo bisogni artificiali attraverso pubblicità e strategie che enfatizzano il consumo come mezzo di autorealizzazione e status sociale¹²⁰. Il marketing sfrutta questa dinamica creando desideri che vanno oltre il necessario, spingendo le persone a consumare in eccesso rispetto a quanto effettivamente richiesto per il benessere. Questo meccanismo è stato approfondito da teorici come Zygmunt Bauman¹²¹, che ha parlato di "società dei consumi", dove il desiderio non è più legato alla necessità, ma alla costruzione di una costante insoddisfazione incolumabile e inesauribile, dove la sensazione di appagamento viene soddisfatta non tanto dal possesso di un certo oggetto desiderato, bensì con l'atto di acquisto in sé, con la conseguenza di una crescita incontrollata verso un iperconsumo, dove la quantità prevale sulla qualità, e l'individuo finisce per possedere più di quanto realmente gli serva, alimentando un ciclo di desiderio senza fine.

119 Spinoza, B. (1677). *Etica*

120 Fisher, M. (2009). *Capitalist Realism: Is There No Alternative?*. Zero Books.

121 Bauman, Z. (2010). *Consumo, dunque sono*. Laterza.

Consumo d'acqua e inquinamento idrico

La produzione del cotone necessita di una grande quantità di acqua, così come la lavorazione dei tessuti, che inoltre è altamente inquinante.

Il lago di Aral in Uzbekistan è stato completamente prosciugato dalla richiesta idrica per le colture di cotone, che sono state la croce del paese per anni: la produzione di cotone in Uzbekistan è stata una delle attività più dannose nel mondo; non solo il lago prosciugato, ma anche lo sfruttamento di minori ed adulti sui campi sono state le conseguenze di questo disastroso sviluppo, così come la contaminazione dell'ecosistema circostante.

“Immaginatevi un deserto. Un deserto malato di roccia salata spazzata da venti che soffiano sui villaggi polvere cancerogena, causa di tumori alla gola e tubercolosi. Un deserto intriso di pesticidi ridotto a un cimitero di barche abbandonate. I pescatori non ci sono più e i loro bambini lottano contro la malnutrizione e gli elevati tassi di mortalità infantile. Le estati sono sempre più calde, gli inverni sempre più freddi. I brulicanti branchi di pesce sono stati rimpiazzati da cammelli che brucano arbusti e poche mucche che cercano riparo all'ombra di uno scafo arrugginito. Questo deserto un tempo era il mare d'Aral, il quarto lago al mondo per dimensioni, ospitava ventiquattro specie di pesci e prospere comunità che vivevano grazie ad essi. Nel 2014 era rimasto solo il 15% del lago, una inospitale distesa d'acqua in cui i tassi di salinità erano cresciuti del 600%. Affioravano all'incirca 65.000 chilometri quadrati di fondale, l'equivalente di 6 milioni e mezzo di campi da calcio, esito di una catastrofe che aveva eroso la stabilità climatica dell'intera regione. [...] Il mar d'Aral si è prosciugato perché le sue acque sono state utilizzate per irrigare 1,47 milioni di ettari di cotone.”¹²²



RIDUZIONE DELLE ACQUE DEL MAR D'ARAL
credit NASA SU Creative Commons

122 Hoskins, Op. cit.

insight

L'ESPERIENZA DI FAIRTRADE

Di Irene Convento, Product Manager per il cotone in Fairtrade Italia

In Asia e Africa milioni di piccoli coltivatori e coltivatrici dipendono dal cotone per la sopravvivenza. Tra le varie colture da reddito, il cotone infatti è tra le più antiche. Cresce in circa 65 paesi, e le piantagioni ad oggi occupano circa il 2,1% di tutta la superficie arabile del pianeta (il più esteso consumo di suolo dopo la soia e i cereali alimentari).

Ci sono diverse criticità che rendono poco sostenibile la sua produzione: dal vastissimo uso di pesticidi nelle campagne, fino alla volatilità del prezzo della materia prima nella borsa internazionale, che non assicura un reddito dignitoso ai produttori. L'uso massiccio degli erbicidi nelle piantagioni è causa dell'impoverimento del suolo e della diminuzione della produttività del terreno, a cui si aggiunge la contaminazione delle acque sotterranee, da cui le comunità locali ricavano sostentamento. Inoltre, l'utilizzo di pratiche di irrigazione poco oculate comporta spesso un consumo eccessivo di acqua. Emblematica a questo proposito è stata per anni la situazione del Lago d'Aral, che ad oggi è considerato uno dei maggiori disastri ambientali causati dall'uomo: dagli anni '60 il lago ha visto una drammatica riduzione del suo bacino idrico, per i prelievi che servivano le colture circostanti. Importante ricordare infine che nel suo complesso l'industria tessile è uno dei settori che contribuisce maggiormente al cambiamento climatico (si stima un'impronta di Co2 pari a 3.3 miliardi di tonnellate all'anno).

In tale contesto globale lavora anche Fairtrade, un grande movimento internazionale per la sostenibilità, i diritti delle persone e dell'ambiente, e una famiglia di Marchi di Certificazione che, in generale, si trovano su prodotti come caffè, cacao, banane, ananas e tè coltivati a condizioni che migliorano la qualità di vita degli agricoltori in Asia, Africa e America Latina.

Nella filiera del cotone, attraverso i propri Standard, Fairtrade vieta la discriminazione nei luoghi di lavoro, richiede processi decisionali democratici, incoraggia contratti commerciali di lungo termine con l'obiettivo di rafforzare le capacità imprenditoriali delle organizzazioni. Gli attori della filiera devono rispettare le convenzioni ILO (Organizzazione Internazionale del Lavoro) sulle ore di lavoro, sulla libertà di organizzazione sindacale, sull'abolizione del lavoro minorile e forzato, sull'età minima dei lavoratori, sulla sicurezza degli ambienti e contro ogni forma di discriminazione.

Inoltre Fairtrade favorisce lo sviluppo di pratiche rispettose dell'ambiente e della biodiversità e di aree naturali ad alta conservazione; impone il divieto di utilizzo di OGM, e minimizza l'uso dei prodotti chimici, incentiva l'irrigazione per mezzo della pioggia o tramite raccolta delle acque pluviali; le organizzazioni ricevono formazione su tecniche agricole a basso impatto ambientale (come la lotta integrata e la produzione e l'utilizzo del compost); vengono imposte analisi del rischio di impoverimento del suolo e del depauperamento delle risorse idriche per identificare misure preventive e correttive.

Secondo gli ultimi dati disponibili vi sono circa 41.000 lavoratori e lavoratrici del cotone (2023) nella rete Fairtrade. Grazie al circuito, le cooperative in cui sono organizzati ricevono un Prezzo Minimo stabile, che li protegge dalle fluttuazioni nelle borse internazionali. Il Prezzo Minimo migliora la capacità di programmazione delle organizzazioni, la loro sicurezza economica e la loro possibilità di fare investimenti, senza essere in balia della volatilità del mercato: un primo passo per uscire dal circolo vizioso della povertà.

Inoltre Fairtrade garantisce un guadagno extra, il Premio Fairtrade, che può essere utilizzato per investimenti strategici e nelle comunità, ad esempio per realizzare strutture essenziali. Nel 2023 i coltivatori di cotone del circuito Fairtrade hanno ricevuto circa 1 milione e 388 mila euro in Premio Fairtrade, che hanno utilizzato principalmente per acquistare nuove attrezzature agricole per migliorare la resa della coltivazione; implementare best-practices all'interno della produzione; attivare servizi di carattere sanitario, sociale, educativo ed economico per la comunità. Un esempio di utilizzo del Premio è la costruzione di scuole vicino ai campi per i figli dei coltivatori, e il pagamento di rate scolastiche. In altri casi le organizzazioni hanno iniziato la ricerca per la propagazione di propri semi non OGM e la selezione di nuove varietà che diano resa e resistenza ottimali, evitando la dipendenza dalle multinazionali per i loro acquisti. Oppure gli agricoltori hanno imparato ad auto-produrre dei pesticidi naturali a base di oli essenziali e fertilizzanti organici (ad esempio con urina di mucca).

Acquistare prodotti in cotone con il Marchio Fairtrade, significa scegliere degli oggetti che raccolgono in sé il valore di tutte le caratteristiche sopra descritte. Le possibilità sono davvero ampie: ci sono capi d'abbigliamento come T-shirt, pantaloni, e biancheria intima che si possono trovare nei negozi di moda sostenibile (alcuni sono citati qui: <https://www.fairtrade.net/it-it/news/dove-trovare-abbigliamento-etico-sostenibile.html>). In alternativa ci sono gli e-shop di diverse aziende, ad esempio Melawear che offre abbigliamento e articoli per la casa (come biancheria da notte), Neutral e Dedicated che propongono abbigliamento uomo, donna e bambino. Per l'acquisto di T-shirt, tote bag e gadget personalizzati si può fare riferimento alla cooperativa di commercio equo AltraQualità di Ferrara.

Nel quartiere industriale di Dhaka, i corsi d'acqua odorano di tinta, i pesci e le piante lungo gli argini non sopravvivono. Ormai è impossibile fare un bagno senza uscirne con la febbre, Roy Pinaki un giornalista locale intervistato da Matteo Ward, racconta del fatto che tutti i poli industriali sarebbero obbligati a trattare le acque prima di rilasciarle nei fiumi, ma nessuno lo fa: se trattassero le acque non avrebbero margini di guadagno. Per trattare 1 litro d'acqua ci vogliono 5 o 6 taka e queste fabbriche utilizzano 10.000 litri d'acqua al giorno. Gli agricoltori non possono più utilizzare i terreni, sono in pochi a lavorare ancora le terre nonostante i rischi, le falde acquifere sono inquinate e le persone si ammalano.

Anche nella città di Panipat, uno dei maggiori centri di produzione tessile in India, arrivano ogni giorno migliaia di km di cotone pronti ad essere trasformati. La fase più pericolosa della trasformazione del cotone è la tintura: a Panipat nei propri garage, molte persone effettuano tali processi senza alcuna

precauzione, in condizioni insalubri.¹²³

I litri di acqua inquinata prodotti dalle industrie spesso vengono scaricati di notte perché sarebbe vietato di giorno. L'acqua piena di metalli pesanti e agenti chimici va direttamente nelle fognature e le fognature scaricano direttamente nel fiume Yamuna, il fiume che rifornisce Delhi e molte altre città. Kanpur, in India, è un centro di produzione di pelle a basso costo, qui ogni giorno 50 milioni di litri di acqua e rifiuti tossici vengono espulsi nei canali locali. Il Cromo-6 utilizzato nelle lavorazioni delle pelli scorre nelle acque utilizzate dalle aziende agricole locali e nell'acqua potabile.¹²⁴

123 Will Ita e Sky Italia, JUNK. Armadi pieni, documentario di Matteo Ward.

124 The True Cost, dal documentario di Andrew Morgan, 2015

Pesticidi

La coltivazione intensiva di piantagioni di cotone necessita di grandi quantità d'acqua, cui si aggiunge l'uso senza controllo di pesticidi per mantenerne alta la produzione.¹²⁵

“L'industria dei pesticidi è un prodotto della Seconda guerra mondiale, quando sugli insetti venivano testate le sostanze chimiche destinate a eliminare esseri umani [...] Ciò che collega alla moda l'orrore di Bophal (*dove nel 1984 ci fu un'esplosione di un impianto di pesticidi abbandonato a causa del quale ci furono tra le 8000-15000 vittime nell'immediato e 200.000 persone hanno subito un incremento del tasso di mortalità o morbilità ndr*) è l'Aldicarb¹²⁶, che veniva utilizzato come pesticida nelle colture di cotone. [...] L'Aldicarb rimane una delle sostanze chimiche neurotossiche più dannose mai realizzate al mondo ed è bandito in 125 nazioni.”¹²⁷

In Uzbekistan, India, Texas la produzione intensiva di cotone ha avuto degli impatti paragonabili a quelli del petrolio. Nel corso degli anni Novanta sono stati introdotti i pesticidi anche nelle colture in India e i contadini indiani hanno spesso raccontato gli impatti negativi che l'introduzione dei pesticidi ha causato: con l'utilizzo di queste sostanze chimiche la pianta cresce velocemente ma si ammala più facilmente, inoltre il contatto con le piante dopo i trattamenti procura ai lavoratori macchie sulle pelle. L'esposizione a tali sostanze può causare: morbo di Parkinson, sclerosi, demenza; può provocare irritazioni degli occhi, della pelle, problemi respiratori, salivazione eccessiva, lacrimazione eccessiva, eccesso di sudorazione, palpitazioni, tremori, pruriti ma anche arresti cardiorespiratori e morte.¹²⁸ Dal 1995 ad oggi risultano più di 250.000 suicidi di agricoltori in India: si tratta dell'ondata di suicidi più alta della storia.

Spesso i proprietari terrieri, soffocati dai debiti, si tolgono la vita avvelenandosi proprio con gli stessi pesticidi.¹²⁹

Le imprese sono indubbiamente le principali responsabili del danno ambientale arrecato dal settore ma non è da sottovalutare il ruolo dei consumatori, come racconta l'avvocata ambientale Rizwana Hasan:

“Per quanto le industrie parlino di salari più alti e maggiore sostenibilità, non vogliono assumersi la responsabilità dei costi di questa transizione. È fondamentale che i compratori condividano questa responsabilità con i produttori: se non pagano non possono aspettarsi che si alzino gli standard. Se le fabbriche non possono fare compromessi sui guadagni, devono per forza farlo da qualche altra parte: sulle condizioni di lavoro e sull'ambiente.”¹³⁰ In conclusione, sono molti i motivi per contrastare il consumismo e la sovrapproduzione che ne rappresenta l'elemento propulsore, non ultimo perché ci troviamo in una gravissima crisi climatica che ci dovrebbe spingere a rivedere radicalmente la distribuzione e il consumo di risorse.¹³¹

Una recente analisi della Banca Mondiale ha rivelato che l'inquinamento delle acque può ridurre significativamente la crescita economica e provocare gravi rischi per le imprese. Il settore dell'abbigliamento e del tessile affronta rischi materiali diffusi a causa dell'inquinamento idrico lungo l'intera catena di valore.

Ogni innovazione e ogni introduzione di un nuovo materiale sul mercato necessita di approfondite analisi per poter valutarne attentamente gli aspetti positivi e negativi, si pensi ad esempio all'esperienza del BT cotton: un cotone geneticamente modificato con il Dna di un batterio (*Bacillus Thuringiensis*) in modo da indurre la produzione “naturale” di sostanza insetticida direttamente dalla stessa pianta, il risultato a distanza di 20 anni è una condanna per 10 milioni di contadini che coltivano: le sementi naturali sono fuori commercio e i contadini sono obbligati a riacquistare i semi ad ogni semina.¹³²

125 https://ejfoundation.org/resources/downloads/ejf_uzbek_harvest_WEB.pdf

126 https://chemicalsafety.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_lang=it&p_card_id=0094&p_version=2

127 <https://www.ehn.org/banned-pesticides-allowed-in-us--2649743719.html>

128 <https://www.ispionline.it/it/pubblicazione/india-dove-nasce-la-protesta-dei-contadini-29203>

129 <https://migrazioniontheroad.largemovements.it/india-ogm-suicidio-contadini/>

130 The True Cost, Op. cit.

131 Hoskins, Op. cit.

132 Ward, Op. cit.

insight

TESTIMONIANZA DIRETTA di Mary Viyakula

oggi coordinatrice presso SAVE *Social Awareness and Voluntary Education*

D: Può raccontarci della sua esperienza personale o della sua famiglia nella coltivazione del cotone in India? Come sono cambiati i metodi di coltivazione negli ultimi decenni?

R: Mi chiamo Viyakula Mary e provengo da una famiglia di agricoltori. Quando ero più giovane, trascorrevi ogni mattina nei campi di cotone. Nel mio villaggio, che contava circa 2000 famiglie, quasi tutte le case avevano dieci o quindici sacchi pieni di boccioni di cotone con i gusci, raccolti dalle piante di cotone al mattino presto. Durante la giornata, i boccioni di cotone dovevano essere separati dal guscio prima di essere venduti al mercato. Da bambina, portavo una piccola quantità di cotone al mercato per vendere e guadagnare qualche soldo per il cibo del giorno. A causa della scarsità d'acqua e della perdita di nutrienti necessari per la crescita delle piante, oggi nessuna famiglia coltiva più cotone nei campi agricoli, dopo tre o quattro decenni. Tutti hanno scelto di intraprendere altre forme di impiego. Attualmente, nessuna coltivazione avviene senza l'uso di pesticidi.

D: Molti contadini in India hanno parlato di come l'uso di pesticidi abbia fatto crescere più velocemente le piante, ma le abbia anche rese più vulnerabili alle malattie. Ha osservato anche lei questi effetti? Come influiscono i pesticidi sul rendimento delle colture?

R: Visuvasam, un agricoltore e sostenitore dell'agricoltura olistica, afferma che molti agricoltori in India, specialmente in Tamil Nadu, hanno notato che se da un lato i pesticidi promuovono la crescita delle piante, dall'altro le rendono più suscettibili alle malattie. Questo accade a causa dell'uso eccessivo di pesticidi che altera gli ecosistemi, poiché non elimina solo i parassiti dannosi, ma anche organismi benefici come i pronubi e i predatori naturali. Ciò ha portato allo sviluppo di resistenze ai parassiti, con conseguente utilizzo di sostanze chimiche più forti che possono danneggiare il suolo e la biodiversità dell'intera area. Pesticidi come l'Endosulfan, il Monocrotophos e il Glyphosate interferiscono con il sistema di difesa naturale delle piante, rendendole più vulnerabili alle malattie. Inoltre, l'uso frequente di pesticidi ha semplificato la diversità microbica del suolo, compromettendo la fertilità del suolo e la resistenza delle piante. L'effetto immediato sulla resa delle colture potrebbe essere un aumento della produzione, ma allo stesso tempo, si compromette la salute del suolo e una maggiore vulnerabilità alle malattie che finirebbero per creare una dipendenza dall'agricoltura chimica.

D: Il contatto diretto con le piante trattate con pesticidi sembra causare problemi di salute tra i lavoratori, come macchie sulla pelle o altre reazioni. Ha vissuto o osservato episodi simili tra i lavoratori nel suo contesto?

R: Sempre Visuvasam ha osservato che 10 agricoltori su 500 che applicano pesticidi sono colpiti da malattie oculari e della pelle nei villaggi circostanti. Inoltre, I casi di cancro sono diffusi nel Punjab e in Haryana, dove le acque sotterranee sono contaminate dall'uso massiccio di pesticidi. (2024, Abhiroop Chowdhury, The Diplomat). Il "Treno del Cancro" del Punjab è simbolo di speranza.

D: Ci sono iniziative o soluzioni locali che abbiano cercato di ridurre l'uso di pesticidi o di migliorare la sicurezza dei lavoratori in queste zone?

Il Bilancio Agricolo del Tamil Nadu 2024 ha mostrato il programma Mannuyir Kaathu Mannuyir Kaappom Scheme (CM MK MKS), mirato a migliorare la qualità del suolo e a promuovere pratiche agricole sostenibili e senza sostanze chimiche. Il programma

punta a migliorare la salute e la fertilità del suolo attraverso la rotazione delle colture, l'uso di letame verde, la distribuzione di pesticidi a base di neem e la bonifica dei terreni alcalini e acidi. (2024, Ministro dell'Agricoltura e del Welfare dei Contadini del Tamil Nadu M.R.K. Panneerselvam). I coltivatori di peperoncino del distretto di Tiruvallur hanno adottato metodi senza pesticidi. Un fertilizzante naturale chiamato Panchagavya, promosso dagli agricoltori locali, viene realizzato fermentando una miscela di letame di mucca, urina, latte, yogurt e ghee per 30 giorni. Altri ingredienti opzionali includono acqua di cocco, zucchero di palma e banana. Per creare concime organico, le foglie verdi vengono depositate in una fossa di compostaggio. Gli agricoltori incoraggiano la cura del bestiame e degli uccelli per due motivi: il cibo e il letame organico.

D: In che misura il debito legato alla produzione agricola, inclusi i costi per i pesticidi, è una pressione insostenibile per i coltivatori di cotone? Ci sono alternative che potrebbero aiutarli a uscire da questo circolo vizioso di indebitamento?

R: Introducendo il cotone Bt geneticamente modificato, si è cercato inizialmente di ridurre l'uso di pesticidi. Tuttavia, l'emergere di parassiti secondari ha nuovamente comportato un incremento dell'uso dei pesticidi, obbligando gli agricoltori a sostenere nuovi e ulteriori costi legati alla produzione.

La nascita della viscosa o rayon, quindi delle fibre artificiali, è stata un'innovazione che ha permesso all'industria della moda di superare l'ostacolo legato alla produzione della materia prima, ma da quando è aumentato vertiginosamente l'utilizzo di vestiti a basso costo e di scarsa qualità sono aumentate anche le allergie dermatologiche; secondo l'istituto superiore di sanità tra i materiali più a rischio vi sono nylon, spandex, Lycra (registrato), acrilico e poliestere, di solito usati per lingerie, collant, intimo e abiti. Queste fibre, impediscono la traspirazione causando irritazioni alla pelle e, trattenendo a stento le molecole dei coloranti, rischiano di rilasciare residui chimici dannosi. Inoltre, lo spargimento di microplastiche, dovuto sia ai lavaggi che all'abbandono in ambienti naturali di vestiti in poliestere e acrilico, Lycra, spandex, vengono mangiate dai pesci e bevute dagli animali, nonché assimilate dall'acqua che annaffia i campi agricoli: il rapporto della FAO Microplastics in food commodities dimostra che ingeriamo quotidianamente la plastica.¹³³

Negli ultimi anni fenomeni di marketing hanno decantato la produzione di viscosa in quanto fibra di origine vegetale¹³⁴, ma sono numerose, anche in questo caso, le conseguenze negative che ha avuto la sua produzione. Un esempio è l'industria italiana SNIA Viscosa (nata nel 1933): durante le lavorazioni con agenti tossici, in particolar modo il disolfuro di carbonio, i lavoratori venivano avvelenati o contraevano malattie. I principali rischi nel processo di produzione della viscosa derivano dall'esposizione al disolfuro di carbonio e all'idrogeno solforato, due sostanze che possono causare una serie di effetti tossici, la cui gravità dipende dall'intensità e dalla durata dell'esposizione: affaticamento e vertigini, irritazione respiratoria e sintomi gastrointestinali, profondi disturbi neuropsichiatrici, disturbi uditivi e visivi, profonda incoscienza e morte. Il solfuro di carbonio presenta inoltre un alto rischio di incendio ed esplosione. Le briciole alcaline prodotte durante il processo di triturazione possono irritare le mani e gli occhi dei lavoratori, mentre i fumi acidi e l'idrogeno solforato gassoso emanati dal bagno di filatura possono causare una

133 <https://openknowledge.fao.org/items/14b07c0a-3b3e-42e6-b34d-44e990700a2f>

134 <https://www.lifegate.it/viscosa>

cheratocongiuntivite caratterizzata da eccessiva lacrimazione, fotofobia e forte dolore oculare.¹³⁵ Solo nel 1982 la produzione di viscosa è stata interrotta totalmente ed è rimasta quella del nylon, interrotta invece nel 2003.¹³⁶

“È negli anni Ottanta che le neonate normative ambientali e sociali in Europa resero conveniente esportare la produzione tessile all'estero. In particolare verso il Sud Est asiatico, area ricca di foreste e corsi d'acqua. Cina e Indonesia sono oggi i fornitori della quasi totalità della cellulosa necessaria all'industria della viscosa: ogni anno vengono abbattuti 300 milioni di alberi per la produzione di viscosa e introdotte piantagioni intensive di eucalipto in territori caratterizzati dalla giungla indonesiana”.¹³⁷

Come afferma Nicole Rycroft, fondatrice e direttrice di Canopy, un'organizzazione no profit che si occupa di ambiente: dei 100 miliardi di vestiti prodotti il 60% finisce in discarica entro il primo anno, da ciò si può dedurre che tutti quegli alberi di fatto finiscano in discarica nell'arco di 12 mesi.¹³⁸

Mistra Future Fashion riporta che se comprassimo il 10% in meno e i nostri vestiti durassero 10 volte di più si riuscirebbe ad avere un gigantesco impatto riducendo i materiali più tossici e portando la Carbon Footprint a una drastica diminuzione.¹³⁹

Il riciclo rappresenta una delle principali soluzioni per ridurre l'impatto ambientale nel settore tessile. “È una forma di trasformazione industriale, tutti i materiali possono essere riciclati con processi chimici o meccanici, ma non tutti restituiscono prodotti di qualità e performance adatte alla reimmissione sul mercato. È fondamentale che designer e uffici stile prediligano tessuti mono fibra o composti di fibre diverse in percentuali tali da non pregiudicare l'eventuale futuro riciclo.”¹⁴⁰

La costosa tecnologia che permette di riciclare

un filo in altro filo rimane embrionale a livello globale. Gli esperti di tecnologie e di life-cycle assessment, in collaborazione con i designer, stanno cercando di cambiare la produzione di vestiti, rendendola più circolare. Le persone desiderano lavorare in ambiti che rispecchino i loro sistemi di valori piuttosto che per i grandi brand. La moda sostenibile è oggi diffusa in tutto il mondo attraverso piccole realtà che creano alternative ai sistemi di produzione classici. Ciò nonostante, i processi di sostenibilità aziendale non sono sufficienti a dichiarare un prodotto sostenibile, soprattutto se viene dichiarato tale senza che sia stato effettuato alcun accertamento da agenzie competenti. Molti dei tessuti spesso commercializzati come green, il policotone, la viscosa, non presentano performances ambientali superiori ai tessuti vergini.¹⁴¹

Il poliestere riciclato si ottiene con bottiglie di plastica realizzate con PET (polietilene tereftalato) trasformate in fibre di poliestere. Questo processo di riciclo è l'unico veramente sfruttato su larga scala. Ciò permette di ridurre la dipendenza dal poliestere vergine proveniente da combustibili (*spiega all'AFP Lauriane Veillard, responsabile delle politiche sul riciclaggio chimico presso Zero Waste Europe (ZWE) a Bruxelles*)¹⁴² ma d'altra parte non si tratta di una risposta altamente risolutiva: i prodotti tessili che nascono da tale processo non sono più riciclabili (a causa dell'aggiunta di componenti chimici e elasthan) e le numerose bottiglie di plastica utilizzate per tale processo avrebbero potuto essere utilizzate semplicemente nella produzione di 5-6 altre bottiglie di plastica riciclata.¹⁴³ “Produrre abbigliamento dalla plastica delle bottiglie è per questi motivi una tattica di greenwashing, mentre la convinzione che i vestiti siano sostenibili incoraggia le persone a comprare di più”.¹⁴⁴

135 <https://www.iloencyclopaedia.org/it/contents/part-x-96841/agriculture-and-natural-resources-based-industries/health-and-environmental->

136 https://www.youtube.com/watch?v=jw5mAd_-pSk

137 Ward, Op. cit.

138 <https://materialmatters.design/>

139 <https://www.beckyearley.com/>

140 Ward, Op. cit.

141 https://www.greenpeace.de/publikationen/Greenpeace_Report_Greenwash_Danger_Zone.pdf

142 <https://astrirecycling.it/fashionnetwork-poliestere-cot/>

143 ibidem

144 https://www.greenpeace.de/publikationen/Greenpeace_Report_Greenwash_Danger_Zone.pdf



PROCESSO DI TINTURA DEI TESSUTI - credit @CRS PHOTO

Per quanto riguarda i tessuti artificiali derivati da cellulosa, prodotti dal legno o da scarti di cotone, un report di Changing Market¹⁴⁵ sottolinea che l'inquinamento causato dalla produzione di viscosa è principalmente legato ai metodi di produzione obsoleti. Esiste però un'alternativa che prevede un sistema di produzione a "loop", che evita il rilascio di sostanze tossiche. Un esempio di simili approcci è la produzione di Lenzing (società a capo di un gruppo di aziende che operano nel settore dei filati, della pasta-cartta e delle materie plastiche): l'azienda offre il prodotto EcoVero che produce il 50% in meno di emissioni e utilizza il 50% in meno d'acqua se comparata a qualsiasi altra produzione di viscosa, il Mblack e il Modal colour invece incorporano la tintura dei capi durante il processo solvente riducendo del 90% l'utilizzo di prodotti chimici e risparmiando notevoli quantità di acqua, elettricità, riscaldamento e limitando la quantità di acque reflue. Il ZDHC (Zero Discharge of Hazardous Chemicals) ha delle specifiche linee guida per la produzione di fibre in cellulosa che prevedono rigidi crismi (MMCF – Made-man Cellulosic Fibres) riguardo il riciclo dei materiali tossici, delle acque reflue, dello scarico dei fanghi e delle emissioni nell'aria. Il riciclo chimico di fibre naturali è praticabile tramite una procedura simile a quella della produzione della viscosa. Canopy Style pubblica una guida alla classifica dei produttori di fibra di cellulosa, che "fornisce un percorso per marchi, rivenditori e produttori MMCF a contribuire ad affrontare la crisi climatica e la perdita di biodiversità, riducendo la pressione dei settori sulle foreste" e incoraggia i produttori a passare all'approvvigionamento di materiali che altrimenti andrebbero buttati in discarica. I criteri riguardanti la politica forestale prevedono un audit svolto da un soggetto terzo e la tracciabilità.¹⁴⁶

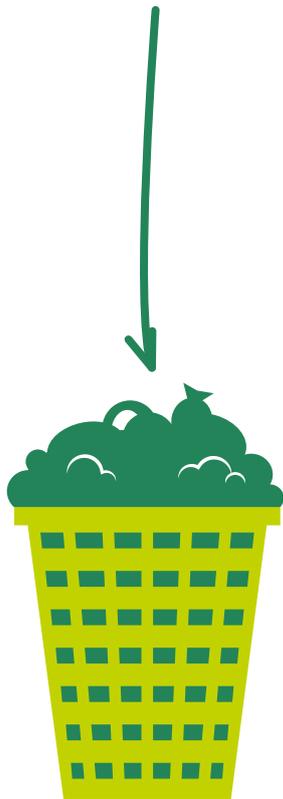
¹⁴⁵ <https://changingmarkets.org/campaigns/dirty-fashion/>

¹⁴⁶ <https://canopyplanet.org/tools-and-resources/hot-button-report>

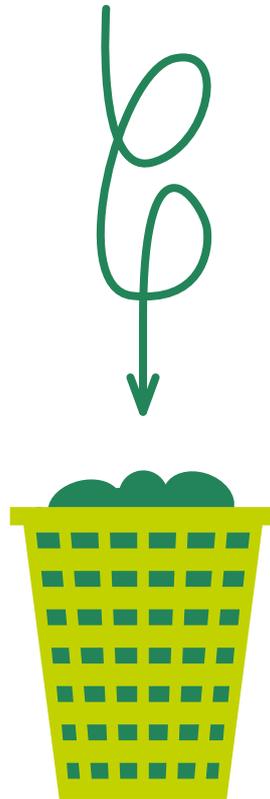
La Changing Markets Foundation ha esaminato dodici marchi e oltre quattromila prodotti, scoprendo che i brand “ingannavano abitualmente i consumatori sostenendo politiche eco, solo apparenti”.¹⁴⁷ Il 59% delle dichiarazioni green aggirava le normative stabilite dalle linee guida della Competition and Markets Authority.

Il rapporto sottolinea che, poichè le industrie della moda spesso tendono a dilungare le tempistiche e a sviare le questioni con tecniche vicine al greenwashing, è ormai fondamentale che i decisori politici intervengano prontamente, trovando soluzioni legislative efficaci per indirizzare l'industria della moda verso un percorso più sostenibile¹⁴⁸

LINEAR ECONOMY



RECYCLING ECONOMY



CIRCULAR ECONOMY



147 <https://changingmarkets.org/wp-content/uploads/2023/08/CM-EX-SUM-FINAL-ENGLISH-SYNTHETIC-ANONYMOUS-WEB-.pdf>

148 Hoskins, Op. cit.

O L'alternativa nel fare impresa: **S** i casi di Prism e Vegea in Lombardia



Il regolamento Eco-design

Il testo del Regolamento Eco-design (2024/1781 serie L) è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea in data 28 giugno 2024 ed è ufficialmente entrato in vigore il 18 luglio 2024.¹⁴⁹

Il Parlamento europeo ha trasformato in legge il Regolamento sulla progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili, che obbligherà i brand a progettare prodotti durevoli, riparabili, riutilizzabili e trasparenti: una sorta di passaporto digitale che permetterà di capire cosa si sta acquistando.¹⁵⁰

Per raggiungere la sostenibilità ambientale, le principali sfide cui si trova di fronte l'industria tessile riguardano l'elevato utilizzo di acqua e l'inquinamento derivante dai processi di tintura. Le aziende stanno adottando pratiche ecologiche come il riciclo dei materiali, la riduzione dell'impronta di carbonio e l'utilizzo di metodi di produzione efficienti dal punto di vista energetico. Ad esempio, iniziative come le certificazioni Cradle-to-Cradle¹⁵¹ e i processi produttivi ad alta efficienza energetica stanno diventando pratiche standard tra le aziende leader, consentendo di sviluppare strategie innovative di CSR (Corporate Social Responsibility), iniziative di successo che non solo affrontano le problematiche ambientali, ma migliorano anche la reputazione del marchio e la competitività di mercato. Le aziende dovrebbero investire nello sviluppo di prodotti sostenibili e nell'approvvigionamento responsabile per

ridurre al minimo l'impatto ambientale e promuovere la crescita economica.

Le catene di valore globali tipiche dell'industria tessile presentano diversi ostacoli alla sostenibilità d'impresa. Le sfide comprendono le differenze tra quadri normativi dei vari Paesi e la distanza geografica, che complica la supervisione e l'attenzione ai profitti a breve termine. La collaborazione tra marchi, fornitori e governi allo scopo di creare politiche di sostegno alla CSR è per questo di fondamentale importanza. L'etica sul lavoro, la trasparenza e fiducia del consumatore e la sostenibilità ambientale sono oggi gli obiettivi di sostenibilità ambientale e sociale delle aziende, le cosiddette buone pratiche. Le buone pratiche sono infatti oggi caratterizzate dal raggiungimento della trasparenza riguardo alla catena di valore della propria azienda, dall'investire in tecnologie eco-friendly e dal monitorare il progresso. L'ingaggio di stakeholder ha un ruolo fondamentale per una nuova concezione di fare impresa, uno dei maggiori ostacoli alla CSR sta proprio nell'enucleazione degli stakeholders e di mettere ordine in tale categoria.¹⁵²

La Direttiva “End of Waste”

Il 27 maggio 2024 il Consiglio europeo ha adottato il Regolamento Ecodesign o Regolamento sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili (Ecodesign for Sustainable Products Regulation - ESPR), approvato dal Parlamento europeo il 23 aprile 2024 con risoluzione COM/2022/0142.

La direttiva End of Waste (EoW) in materia di gestione dei rifiuti ha un ruolo cruciale nel settore tessile. Nel contesto della Waste Framework Directive, la Commissione Europea ha proposto nel 2023 una revisione che include criteri specifici per il settore tessile: mira a promuovere una migliore gestione dei rifiuti tessili, in linea con la

149 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_2024_01781

150 Ward, Op. cit

151 Il termine Cradle to Cradle® è un marchio registrato dalla McDonough Braungart Design Chemistry (MBDC). La certificazione di prodotto Cradle to Cradle® nasce come un sistema proprietario, tuttavia, nel 2012, la MBDC ha girato la certificazione ad un ente non-profit indipendente chiamato Cradle to Cradle Products Innovation Institute nota anche come “dalla culla alla culla”, “C2C” oppure “progettazione rigenerativa”) è un approccio innovativo e sostenibile volto alla realizzazione di prodotti. I modelli C2C hanno l'obiettivo di creare un sistema sostenibile che sia rispettoso della vita e delle generazioni future – come si può evincere dal nome, dalla nascita, o “culla” di una generazione a quella successiva. Per approfondimenti si veda <https://c2ccertified.org/>

152 Giannaccari, C. (2010). Mercato e sostenibilità: superare il concetto di responsabilità d'impresa.

Strategia dell'UE per la sostenibilità e la circolarità nel tessile.¹⁵³

All'interno della direttiva viene stabilito quando un materiale di scarto diventa prodotto o materia prima secondaria, allo scopo di facilitare il riciclo e il riutilizzo. I materiali riciclati devono soddisfare requisiti specifici: utilizzo comune, domanda di mercato, legalità, impatto ambientale, implicazioni per il settore tessile.¹⁵⁴

Per la prima volta vengono riconosciuti i rifiuti tessili come risorse (e non come "donazioni" al mondo in via di sviluppo), questo approccio consente di sviluppare un mercato per le materie prime secondarie e promuove l'utilizzo di fibre riciclate a prezzi competitivi.¹⁵⁵ Oltre a ciò, il fatto che la direttiva faciliti la movimentazione transfrontaliera dei rifiuti destinati al riciclo, promuove l'Extended Producer Responsibility (EPR) rendendo i produttori responsabili dei costi legati alla gestione dei rifiuti tessili e fa sì che i criteri risultino armonizzati a livello europeo.

Entro il 1 gennaio 2025, gli Stati membri dell'UE sono tenuti a implementare sistemi di raccolta separata per i rifiuti tessili. Ciò richiederà investimenti significativi in infrastrutture e tecnologie innovative per migliorare le capacità di raccolta, smistamento e riciclo. Inoltre, la Commissione sta lavorando con il Joint Research Centre per definire criteri EoW specifici per i materiali tessili prioritari.¹⁵⁶

153 https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12822-Strategia-dellUE-in-materia-di-prodotti-tessili-sostenibili_it

154 https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/less-waste-more-value/end-waste_en

155 <https://euratex.eu/end-of-waste-criteria/>

156 https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive_en

insight

MANIGOLDE:

LA SARTORIA CIRCOLARE CHE DÀ NUOVA VITA AI TESSUTI E PROMUOVE LA SOSTENIBILITÀ

Manigolde è una sartoria circolare nata nel 2019 dalla necessità di dare una seconda vita all'abbigliamento e ai materiali tessili raccolti dall'APS Mani Tese Filiale Emilia, un'associazione che dal 1996 raccoglie beni in disuso sul territorio per sostenere progetti locali e internazionali. L'attività principale di Manigolde consiste nella raccolta di abbigliamento usato, eccedenze di tessuti e accessori industriali, donati da cittadini privati e aziende della comunità locale, in particolare delle aree di Modena e Ferrara. Gli articoli raccolti vengono selezionati e classificati in diverse categorie: quelli destinati alla rivendita come capi di moda nel mercato del vintage, quelli "popolari" venduti a prezzi minimi, e i materiali utilizzati per il progetto di upcycling *Re-fashion*, che è alla base della sartoria circolare.

Grazie al lavoro di circa ventidue volontarie, alcune delle quali esperte nel settore moda, Manigolde trasforma i capi tessili donati in prodotti unici destinati alla vendita. Poiché si tratta di un'azienda del terzo settore, il valore economico generato viene completamente reinvestito, o "ricircolato", per supportare progetti di rilevanza ambientale e sociale. In particolare, l'attività di sartoria circolare di Manigolde si concentra sul lavoro di upcycling, che permette di creare nuovi prodotti a partire da materiali di scarto, contribuendo

così a un'economia più sostenibile e inclusiva. Nel 2019, è stato realizzato uno studio sull'attività di Manigolde attraverso l'applicazione del *Circular Assessment Tool*, dal quale emerge che Manigolde è un'organizzazione che nasce con una missione chiara e intrinseca, quella di promuovere un modello di economia circolare. Il suo obiettivo principale è ridurre lo spreco delle risorse, dando nuova vita a materiali che altrimenti sarebbero destinati alla discarica. Attraverso l'upcycling, i beni che sarebbero diventati rifiuti vengono trasformati in nuovi prodotti, creando così un ciclo continuo di vita per questi materiali e riducendo l'impatto ambientale. Questo approccio non solo permette di riutilizzare risorse che altrimenti andrebbero perdute, ma contribuisce attivamente alla sostenibilità del sistema economico.

I materiali con cui Manigolde lavora provengono principalmente da donazioni di privati cittadini, che cedono capi d'abbigliamento usati e altri tessuti. L'azienda, infatti, si approvvigiona esclusivamente di articoli che possono essere definiti "circolari", cioè materiali che vengono sottratti al ciclo dei rifiuti prima di essere smaltiti. In questo modo, si va oltre la pratica del semplice riciclo, poiché si ridà vita ai materiali attraverso un processo che ha un impatto positivo sull'ambiente. Questo processo non si limita al riutilizzo, ma contribuisce a generare nuovi prodotti da risorse altrimenti inutilizzabili.

Oltre alle donazioni dei privati cittadini, Manigolde riceve anche tessuti in eccedenza dalle aziende del settore tessile. Modena, che è una zona fortemente caratterizzata dall'industria tessile, offre l'opportunità di ricevere materiali di alta qualità, sia per la realizzazione dei capi che



SARTORIA MANIGOLDE- credit MANIGOLDE



SARTORIA MANIGOLDE- credit MANIGOLDE

per gli accessori, come quelli utilizzati per la cucitura e la finitura. In questo modo, l'organizzazione beneficia di una rete che non solo garantisce un flusso continuo di materiali, ma assicura anche che questi siano di qualità, rafforzando ulteriormente il concetto di circolarità.

Nonostante i materiali raccolti non siano scarti di produzione o derivanti da processi di riciclo, questi vengono comunque riutilizzati nel sistema economico, dando vita a nuovi prodotti. Pertanto, le materie prime con cui Manigolde lavora sono perfettamente in linea con i criteri di circolarità, poiché vengono destinate a un nuovo ciclo di vita, evitando che finiscano tra i rifiuti. La scelta di utilizzare materiali già esistenti, piuttosto che acquistarne di nuovi, è un punto centrale nell'approccio ecologico e circolare dell'organizzazione.

Per quanto riguarda la tracciabilità dei materiali, Manigolde sta ancora facendo i primi passi. Sebbene le materie prime siano naturalmente circolari, la tracciabilità delle donazioni non è sempre facile da implementare, soprattutto perché provengono da una varietà di fonti. Per migliorare la situazione, l'azienda ha iniziato a tenere un "registro delle donazioni", dove vengono annotati la quantità e la provenienza dei capi ricevuti. Seppur la tracciabilità sarebbe più semplice per le donazioni provenienti dalle aziende tessili, in quanto la loro provenienza è già documentata, al momento l'organizzazione non ha ancora un sistema pienamente strutturato.

Inoltre, le certificazioni di sostenibilità, come GOTS, BCI, OEKO-TEX e OCS, non sono applicabili al processo produttivo di Manigolde. L'azienda non acquista tessuti certificabili né utilizza prodotti chimici nel processo di upcycling, il

che rende difficile ottenere accreditamenti ufficiali o certificazioni legate alla sostenibilità. Sebbene ci siano logiche di selezione per i materiali donati, queste non si basano su criteri formali legati alla circolarità o al prezzo, ma si focalizzano principalmente sulla qualità e sull'origine dei tessuti.

Infine, la logistica in ingresso non è strutturata come quella di un'azienda convenzionale. Le donazioni provengono in gran parte dai privati cittadini, che fissano un appuntamento per portare i materiali direttamente nella sede di Manigolde. Questo sistema di raccolta, seppur efficace, non prevede spedizioni programmate o fornitori fissi, e per questo motivo l'indicatore relativo alla logistica in ingresso viene considerato "non applicabile". Nonostante ciò, l'approccio informale e la gestione diretta delle donazioni consentono comunque di mantenere un flusso costante di materiali per il processo di upcycling.

La Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)¹⁵⁷ è l'innovazione più attesa dalle imprese e che andrà a modificare radicalmente i metodi di smaltimento del materiale tessile fino ad oggi vigenti. È un passaggio chiave per rendere i produttori responsabili della gestione del ciclo di vita dei prodotti: la gestione delle risorse necessarie a dare vita a una produzione sostenibile, la manutenzione e l'ottimizzazione dei processi di riciclo saranno tutti argomenti di interesse della compliance normativa. Attraverso la EPR si accelera lo sviluppo dell'economia circolare e le aziende avranno l'opportunità di gestire, monitorare e rendicontare il ciclo di vita dei prodotti.¹⁵⁸

L'obiettivo di questa manovra è ridurre l'impatto ambientale dei rifiuti, garantendo una forma di controllo tra azienda produttrice e prodotti. Per la prima volta, i produttori (e non le amministrazioni locali) sono tenuti a progettare i prodotti in funzione della loro riparazione e manutenzione e del loro riciclo e smaltimento. In questo modo si vuole ridurre drasticamente l'utilizzo di strategie di produzione quali l'obsolescenza programmata e valorizzare, invece, il valore d'uso e la durata del prodotto. Le imprese dovranno sviluppare la capacità di sostenere e finanziare le realtà che si assumono l'impegno di recuperare e riciclare i prodotti, ma anche di creare realtà che sviluppano nuovo business rimettendo in circolazione i materiali recuperati attraverso queste operazioni e contribuendo alla creazione di una supply chain di materiali rigenerati o riciclati.

In questo scenario, la (già citata) Direttiva (UE) 2018/851¹⁵⁹ introduce il concetto di Responsabilità Estesa del Produttore; è concepita in continuità con questa normativa, per definire una serie di interventi in grado di attribuire e controllare la responsabilità di produttori e imprese che commercializzano i prodotti sia in merito agli aspetti organizzativi sia per quanto attiene alle componenti finanziarie.

157 https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive_en

158 <https://www.esg360.it/circular-economy/responsabilita-estesa-del-produttore-epr-una-leva-per-sostenibilita-economiacircolare-e-esg/>

159 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0851&from=EN>

LA NORMATIVA EUROPEA IN MATERIA DI LIFE CYCLE ASSESSMENT

È utile, in generale, tenere a mente la cornice europea che incide sulla responsabilità estesa del produttore, anche in funzione del ruolo delle logiche di Life Cycle Assessment. Si riportano a titolo informativo (e non esaustivo) i principali punti di riferimento:

- 1. RAEE – La Direttiva UE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche.**¹⁶⁰ La Direttiva 2012/19/UE è il punto di riferimento forse più importante per quanto attiene al mondo digitale anche perché ha definito un framework che va a governare la raccolta, il trattamento e il riciclaggio dei rifiuti elettronici. Nello specifico, questa Direttiva si inquadra in modo coerente e preciso nell'ambito della responsabilità estesa del produttore in quanto impone ai produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche specifiche responsabilità nella gestione dei prodotti.
- 2. Regolamento UE 2023/1542 UE Batterie e Accumulatori.**¹⁶¹ Il regolamento UE 2023/1542 affronta i temi della raccolta, del trattamento e del riciclaggio delle batterie e degli accumulatori usati. L'allineamento con i principi EPR è determinato anche dalla responsabilità di questi processi in capo ai produttori.
- 3. Direttiva UE sui Veicoli Fuori Uso (VFU).**¹⁶² Si tratta in questo caso della Direttiva 2000/53/CE che gestisce la prevenzione e il riciclo dei rifiuti legati al mondo automobilistico. Anche in questo caso, in relazione con la responsabilità estesa del produttore EPR, i produttori hanno l'impegno di garantire il recupero dei veicoli e il trattamento di materiali e componenti.
- 4. Direttiva UE sugli Imballaggi e i Rifiuti di Imballaggio.**¹⁶³ La Direttiva 94/62/CE con le successive modifiche che si sono presentate gestisce l'impatto ambientale collegati ai rifiuti di imballaggio. Da segnalare in particolare come la normativa abbia contribuito a far nascere e decollare un'industria in grado di rispondere a queste nuove istanze.
- 5. Direttiva Quadro UE sui Rifiuti**¹⁶⁴ (Direttiva 2008/98/CE, e da cui nasce la nozione End of Waste) che indica da una parte gli obiettivi generali per una revisione nel trattamento dei rifiuti in area UE e in secondo luogo favorisce una integrazione con i principi dell'EPR.

160 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202400884

161 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R1542>

162 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02000L0053-20180704>

163 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0852>

164 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=legisum%3Aev0010>

Nel settore tessile si stanno implementando buone pratiche e strategie per promuovere un modello di fare impresa etico e sostenibile. I campi principali su cui si insiste a livello politico e di governance sono l'etica del lavoro e le condizioni sul luogo di lavoro. È di fondamentale importanza intervenire su alcuni punti principali: 1) eliminare ogni sfruttamento sul lavoro presente all'interno della supply chain, come si recepisce d'altronde dalle sollecitazioni derivanti dalle principali convenzioni internazionali ratificate dall'Italia in materia e dal diritto eurocomunitario¹⁶⁵; 2) lavorare per una maggiore trasparenza e fiducia del consumatore (i marchi che comunicano efficacemente le loro pratiche etiche tendono a rafforzare la fedeltà e la fiducia dei consumatori). Questa trasparenza è essenziale per promuovere un'immagine positiva del marchio in un mercato competitivo.

Per analizzare le pratiche del settore tessile, è necessario comprendere le basi da cui ogni attività di produzione ha inizio: l'impresa. La cultura d'impresa rappresenta l'insieme di valori, convinzioni, norme e obiettivi e comportamenti che caratterizzano un'organizzazione, definisce l'identità aziendale e influisce anche sul modo in cui i dipendenti interagiscono e lavorano per raggiungere obiettivi comuni; si sviluppa nel tempo attraverso l'interazione tra i membri dell'organizzazione e si consolida come un elemento distintivo di essa. Una cultura d'impresa ben definita contribuisce a creare un ambiente di lavoro positivo, migliorando la comunicazione interna e l'immagine esterna dell'azienda. È uno strumento utile a diversi scopi: fidelizzare i dipendenti, migliorare la produttività, attrarre talenti e adattarsi ai cambiamenti. La cultura d'impresa si basa su diversi elementi chiave: mission (la ragion d'essere dell'azienda), vision (la direzione futura e gli obiettivi), valori (le convinzioni etiche), struttura organizzativa, talento umano, pratiche commerciali e ambiente di lavoro.¹⁶⁶ In

sintesi, la cultura d'impresa è cruciale per il successo a lungo termine di un'organizzazione. Essa non solo definisce l'identità aziendale, ma funge anche da leva strategica per migliorare la performance complessiva, favorire l'innovazione e attrarre talenti.

A fine del 2023, in Italia, le imprese attive nel comparto tessile sono poco più di 71.000, con un'incidenza sul totale delle imprese pari all'1,4%.¹⁶⁷ Una significativa concentrazione delle aziende è attiva nell'ambito del finissaggio tessile e abbigliamento (18,7%) e nel confezionamento di biancheria (18,3%).¹⁶⁸ Coerentemente con la distribuzione geografica dei principali distretti industriali italiani, le imprese del settore tessile sono localizzate prevalentemente al Nord e Centro Italia.

La Lombardia è la Regione, seguita da Toscana e Veneto, con maggiore concentrazione di industrie tessili. In Lombardia le aziende attive nei settori tessile, abbigliamento, calzature e pelletteria sono circa 11.000, con più di 86.000 addetti.¹⁶⁹ Nello specifico, a livello provinciale troviamo come centri nevralgici di questa industria: Varese, Milano, Como, Bergamo, Brescia, Monza e Brianza.¹⁷⁰

Il settore tessile ricopre un ruolo fondamentale nel Paese, si trova in terza posizione tra i settori manifatturieri ed è una delle eccellenze di antica tradizione del territorio.¹⁷¹ Negli ultimi anni si è visto un declino dell'industria tessile a livello nazionale, legato soprattutto al calo delle esportazioni dovuto alle guerre in corso e a un cambio delle abitudini dei consumatori;

sviluppo in condizioni di incertezza, Luiss University Press
167 Le imprese tessili lariane nel 2023: demografia d'impresa, addetti, congiuntura e interscambio commerciale. A cura dell'Ufficio Studi e Statistica, Camera di Commercio Como-Lecco, Maggio 2024

168 <https://www.contenuti.icribis.com/osservatorio/2023/tessile>

169 Le imprese tessili lariane nel 2023: demografia d'impresa, addetti, congiuntura e interscambio commerciale. A cura dell'Ufficio Studi e Statistica, Camera di Commercio Como-Lecco, Maggio 2024

170 <https://www.lombardiaspeciale.regione.lombardia.it/wps/portal/LS/Home/Approfondimenti/Dettaglio-Approfondimento/2024/dalle-imprese-lombarde-un-terzo-dell-export-della-moda>

171 <https://www.euroconsultitalia.it/informazioni/il-settore-tessile-in-italia/>

165 ibidem

166 Morroni, M. (2010). L'impresa competitiva. Conoscenza e

da una parte il calo delle esportazioni verso Russia e Cina¹⁷², dall'altra l'aumento delle importazioni di filati dalla Cina e l'ingresso nel mercato di negozi e piattaforme di slash fashion come Boohoo, Temu e SHEIN e la crescita del settore degli indumenti di seconda mano come eBay, Depop e Vinted.¹⁷³

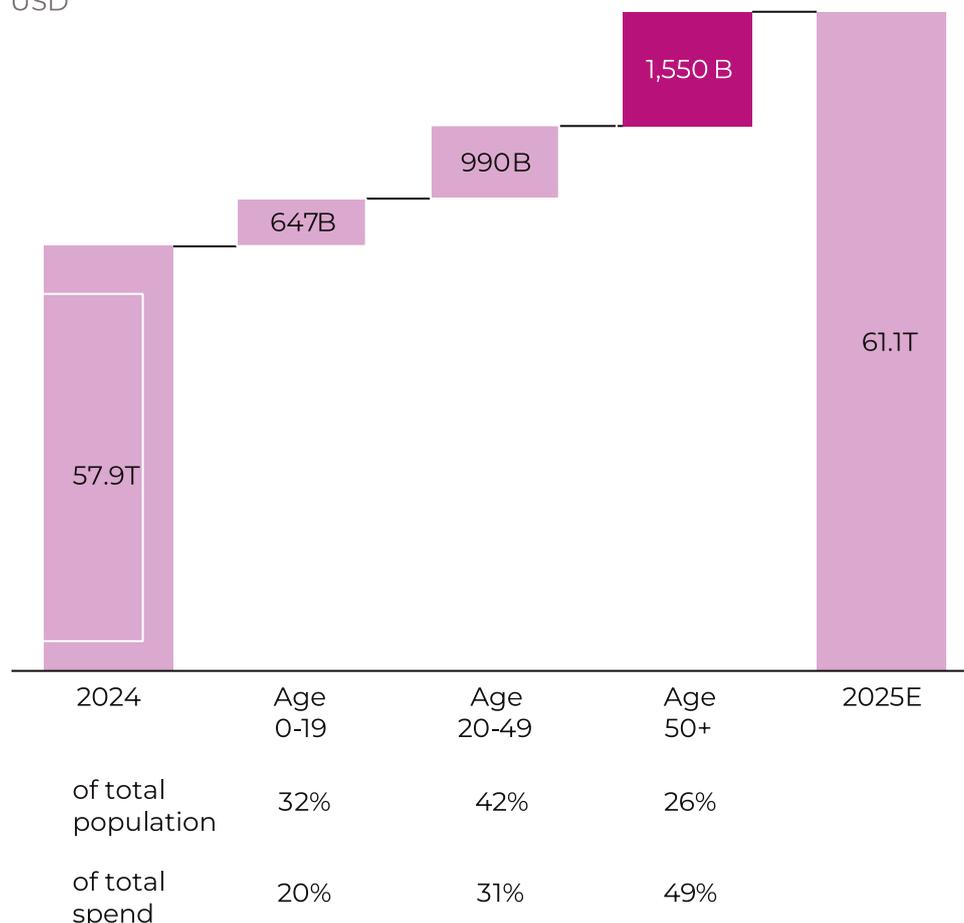
Nel primo trimestre del 2024 la produzione manifatturiera è scesa delle 0,9%, e, secondo i report Istat la moda è il comparto manifatturiero in maggiore difficoltà nella delicata attuale fase congiunturale, dominata dal calo degli scambi internazionali e dai rischi della geopolitica. Nel periodo da maggio 2022 a luglio 2024, si è registrato un calo più accentuato per il settore tessile,

abbigliamento e pelli (-25,0%), che hanno probabilmente risentito delle dinamiche inflazionistiche e della diminuzione del potere d'acquisto dei consumatori.¹⁷⁴ Inoltre da un punto di vista dei consumi, secondo McKinsey, in Europa così come negli Stati Uniti e in Cina, la generazione più anziana, Silver Generation, risulta essere più resiliente alle crisi economiche rispetto alla Gen-Z. Emerge infatti dagli studi che il 30% della generazione di giovani nel 2024 è stata attenta ai risparmi, rispetto al 20% tra i più anziani.¹⁷⁵

172 <https://www.ilpost.it/2024/10/04/crisi-settore-tessile-prato-toscana/>
 173 Hoskins, Op. cit.

174 <https://www.confartigianato.it/2024/05/studi-crisi-della-moda-nel-2024-le-imprese-perdono-15-milioni-di-euro-di-ricavi-al-giorno/>
 175 McKinsey & Company, The State of Fashion 2025: Challenges at every turn. Report, 11 November 2024

Total global incremental consumer spending in 2024 and 2025 by age, USD



L'aumento dell'aspettativa di vita e il calo delle nascite spingono la popolazione over cinquanta a crescere più di tutte le altre fasce. Questo trend caratterizza in maniera più eclatante i Paesi floridi dal punto di vista economico: in Europa si prevede che nel 2050 più di metà della popolazione avrà più di 50 anni.

Dal punto di vista politico, esistono numerose norme che regolamentano il settore tessile e mirano a garantire la sicurezza, la sostenibilità e la competitività dell'industria. Vigono sia normative europee che nazionali. Il Regolamento (UE) n. 1007/2011 stabilisce norme attinenti le denominazioni delle fibre tessili, l'etichettatura dei prodotti e la composizione fibrosa. Inoltre, i prodotti tessili devono rispettare la Direttiva sulla sicurezza generale dei prodotti (2001/95/CE) e il Regolamento REACH (CE n. 1907/2006), che regola le sostanze chimiche.¹⁷⁶ Mentre in Italia, il Decreto Legislativo n. 116/2020 ha anticipato al 2022 l'obbligo di raccolta differenziata per i tessili, in linea con la Direttiva 851/2018 dell'UE. Questo decreto mira a promuovere la sostenibilità attraverso la responsabilità estesa del produttore e l'introduzione di pratiche di economia circolare.¹⁷⁷

I temi che trattano da vicino le sfide per una impresa sostenibile sono presenti nell'art. 10 della legge sul Made in Italy, sulla valorizzazione della filiera delle fibre tessili naturali e provenienti da processi di riciclo in cui si prevedono misure incentivanti a favore del comparto e per il settore conciario. In materia di transizione ecologica, il Regolamento Ecodesign introduce requisiti minimi di ecoprogettazione per ogni tipologia di prodotto e, a tal proposito, è stata avviata un'interlocuzione con il Mef – Ministero Economia e Finanza per introdurre strumenti agevolativi tramite voucher nella prossima Legge di Bilancio.

Oggi, il settore si trova ad affrontare sfide globali di grande portata, che si estendono sia sul piano etico che su quello normativo, con il continuo aggiornamento degli iter legislativi obbligatori. Sebbene fare impresa in modo responsabile possa sembrare un onere significativo, in realtà rappresenta una strategia vincente per accrescere la competitività. Le aziende che operano in questo modo, parallelamente alla crescente sensibilizzazione dei consumatori, possono fornire loro gli strumenti necessari per comprendere e sfruttare il proprio potere decisionale sui mercati. In questo scenario, le imprese che scelgono di rispettare l'ambiente e i diritti umani si pongono in una posizione privilegiata, guadagnando la preferenza del pubblico rispetto a quelle che, invece, persistono nell'adozione di modelli obsoleti e focalizzati esclusivamente sul profitto.

Di fronte agli aggiornamenti delle politiche e alle modifiche di abitudini dei consumatori è necessaria una rivisitazione della moda nel suo complesso ed è nostra cura sottolineare e mettere in luce le pratiche che più si avvicinano alla messa a dimora di un nuovo sistema, in cui la mission sia raggiungere un mercato sostenibile, in cui non ci sia subordinazione dei bisogni umani all'imperativo delle aziende ad accumulare ricchezza.¹⁷⁸

L'industria tessile si trova, così in Lombardia come nel mondo, in una fase cruciale dove la sostenibilità sta diventando imprescindibile. Molte si dedicano a pratiche ecologiche e innovative, altre cercano di sviluppare buone pratiche restando nel circuito della fast fashion, purtroppo però la maggior parte contribuisce ancora ad aggravare le problematiche ambientali in maniera significativa. C'è infatti tra le sfide future più ardue, quella di ridurre l'impatto negativo di fast fashion e slash fashion sul pianeta.

176 <https://www.mimit.gov.it/it/impresa/competitivita-e-nuove-imprese/tessile-e-abbigliamento>

177 <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/09/11/20G00135/SC>

178 Hoskins, Op. cit.

*C'è qualcosa nello spirito umano che
sopravviverà e prevarrà,
c'è una piccola luce brillante, che arde nel
cuore dell'uomo
e non si spegnerà, per quanto sia buio il
mondo*

Lev Tolstoj, La sonata Kreutzer

L'Indice di giustizia ambientale è il riferimento metodologico della ricerca, l'obiettivo di tale indice è promuovere l'applicazione del concetto di Giustizia Ambientale e Climatica nella definizione e nell'implementazione delle politiche degli Stati e delle imprese. Due sono le imprese esaminate nel contesto lombardo. Le dimensioni prese in considerazione in questi casi di studio, sono ambiente, salute, diritti civili, reddito, consumo di risorse globali e policy. Per Ambiente si intende la totalità delle condizioni esterne che condizionano la vita, lo sviluppo e la sopravvivenza degli organismi viventi. Alla base di ogni riflessione sulla giustizia ambientale vi è la salute umana, poiché esiste una consistente implicazione tra attività antropiche inquinanti e diritto alla salute; i diritti civili sono in stretta relazione alla possibilità di un accesso ad ambienti salubri; il reddito è una dimensione presa in analisi poiché, come conferma un rapporto OECD¹⁷⁹ (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico), la povertà è uno stato peggiorativo degli effetti del cambiamento climatico. Infine, le politiche di interesse ambientale in uno Stato sono la messa in opera di idee orientate al sostegno del benessere pubblico tramite la valorizzazione degli ambienti salubri.¹⁸⁰

Come affermato nel capitolo 3 del presente rapporto, questa struttura dimensionale è stata mantenuta per individuare una serie di indicatori riguardanti tre dimensioni in tutti i Paesi del globo:

- Sostenibilità
- Diritti umani
- Beni comuni

Per quanto riguarda la macro area “sostenibilità” sono stati individuati dei sotto-indicatori per indagare che impatto ha il singolo paese sul mondo, come gestisce gli scarti, come investe nel proprio futuro. Gli indicatori selezionati sono: impronta di gas serra pro capite (Global Carbon Project), conformità accordi ambientali internazionali, Waste Management (UN); sussidi ambientalmente dannosi (Fondo Monetario Internazionale)

L'area “diritti umani” è stata investigata sulla base della qualità dell'aria che il paese offre ai propri cittadini, come preserva gli spazi naturali e come educa i propri cittadini alla sostenibilità. Gli indicatori selezionati sono: mortalità standardizzata (WHO), inquinamento atmosferico (SDG), piano di gestione forestale, gestione forestale sostenibile (SDG), indice di educazione (SDG).

L'area “beni comuni” è, in questo contesto, declinata nell'ottica di ciò che subisce l'ecosistema. A questo scopo sono stati individuati dei dati che concernono la preservazione della biosfera e del mondo animale: quante specie rischiano l'estinzione, quanti danni climatici subisce il paese e quante ingiustizie ambientali ha subito. Gli indicatori individuati ad analizzare tali ambiti sono: Red List Index (Unione internazionale per la conservazione della natura), Danni Climatici (AON), eventi ambientali irrisolti (EJ Atlas).

La piattaforma EJI (Environmental Justice Index)¹⁸¹ prodotta viene qui applicata ai casi studio individuati: PRISM Srl società benefit

179 OECD (2002). Poverty and Climate Change. Reducing the Vulnerability of the Poor through Adaptation.

180 Approfondimento su costruzione di un Indice di Giustizia Ambientale per Mani Tese a cura di ISABELLA CAPURSO.

181 <https://ejindex.manitese.it/>

e Vegea Company. Per quanto concerne la sostenibilità d'impresa, si sono estrapolate le politiche che attengono la Carbon Footprint aziendale, le politiche di riciclo ed economia circolare messe in pratica dall'azienda, la supply chain e i premi e i riconoscimenti legati alla sostenibilità ottenuti. Rispetto ai diritti umani, si sono analizzati i progetti educativi, le collaborazioni con le Università a supporto della ricerca scientifica e sociale e le attività di CSR legate alla riforestazione e al supporto della comunità locale, così come le attività filantropiche e di supporto sostegno al personale. Infine, i beni comuni, hanno interessato le attività di salvaguardia dell'ambiente e del mondo animale.

A supporto della metodologia è stato prodotto un sistema a punteggi, allo scopo di interpretare i dati raccolti sulle imprese nel modo più sintetico possibile. Gli ambiti individuati dall'Indice di giustizia ambientale (sostenibilità, diritti umani e beni comuni) vengono qui adattati e declinati alla necessità di analizzare le aziende prese in esame.

Il metodo di valutazione prevede un massimo di 30 punti, 10 punti per ciascun ambito, così suddivisi:

- Carbon Footprint ●●
- Riciclo e implementazione di economia circolare ●●●
- Catena di valore ●●●
- Premi e riconoscimenti inerenti la sostenibilità ●●
- Collaborazioni con Università e centri di ricerca ●●●
- Progetti di riforestazione e supporto alla comunità locale ●●●
- Attività filantropiche ●●
- Attività di supporto al personale aziendale ●●
- Attività di salvaguardia ambientale ●●●●●
- Attività di salvaguardia della fauna ●●●●●

Infine, sono state condotte due interviste semistrutturate. L'intervista semistrutturata è una metodologia qualitativa di indagine, caratterizzata da una traccia di domande-guida flessibili, che permette di adattare la conversazione al profilo dell'intervistato e al contesto specifico in cui opera. Tale metodo favorisce una maggiore libertà narrativa, consentendo ai soggetti coinvolti di approfondire temi particolarmente rilevanti, valorizzando esperienze e riflessioni personali che difficilmente emergerebbero in questionari standardizzati.

Inserire l'intervista semistrutturata come strumento analitico rivolto ai rappresentanti delle aziende virtuose, individuate attraverso l'Indice di Giustizia Ambientale, risulta particolarmente importante per esplorare a fondo la complessità dei percorsi imprenditoriali. Questo tipo di intervista permette di far emergere, oltre agli aspetti quantitativi già presenti nell'indice, anche prospettive qualitative fondamentali: visioni, criticità percepite, opportunità e strategie adottate dalle aziende nel settore tessile, specialmente in relazione ai temi della sostenibilità ambientale, della responsabilità sociale e delle sfide future poste dalle crisi globali.

In particolare, nell'intervista vengono affrontati diversi aspetti cruciali. Inizialmente viene richiesto all'intervistato di raccontare il proprio progetto, attività o impresa, delineando anche la propria visione e gli obiettivi principali perseguiti. Successivamente, il dialogo si focalizza sulle maggiori criticità del settore riscontrate nella personale esperienza dell'intervistato e sulle principali sfide future che l'ambito tessile dovrà affrontare in uno scenario storico segnato da crisi climatica, ambientale, economica e sociale.

L'intervista affronta poi il tema del life-cycle assessment (LCA), con particolare attenzione allo sviluppo della catena del valore dei prodotti dell'impresa, chiedendo all'intervistato di descriverne gli elementi

salienti e le tappe principali. Si prosegue discutendo le normative seguite dall'impresa per garantire la salvaguardia ambientale e il rispetto delle persone, approfondendo in particolare l'eventuale impatto della Direttiva Europea sulla Due Diligence. Se tale direttiva risulta applicabile, viene richiesta una riflessione sull'importanza di questa normativa come potenziale opportunità di miglioramento delle pratiche produttive e del modello di business in generale. Se invece la direttiva non è direttamente applicabile, l'intervistato è comunque invitato a riflettere su quali aspetti o articoli potrebbero risultare rilevanti per l'impresa.

Un ulteriore punto affrontato riguarda la Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD): viene domandato come l'azienda si sia organizzata per implementare gli strumenti di monitoraggio richiesti dalla normativa e quali criticità abbia eventualmente incontrato. L'intervista esplora anche i metodi di comunicazione dell'impegno ambientale e sociale dell'impresa, identificando i canali e le modalità utilizzate. Contestualmente, si indagano gli eventuali strumenti impiegati per quantificare e monitorare gli impatti aziendali, specificando le finalità di tale misurazione.

Infine, l'intervistato è invitato a riflettere sulle politiche finora adottate o in fase di approvazione, formulando eventualmente proposte innovative di misure politiche che, a suo avviso, sarebbero necessarie per affrontare efficacemente le sfide future. L'intervista si conclude chiedendo all'interlocutore di individuare parole chiave o motti significativi da inserire idealmente in una "cassetta degli attrezzi" utile ad affrontare le criticità e le opportunità future del settore. Di seguito riportiamo gli estratti delle interviste fatte a Giovanni Mario Lucchesi (PRISM S.r.l.) e Francesco Merlino (VEGEA Company)

Giovanni Mario Lucchesi è fondatore di MAFRIC Moda Africa Craft e PRISM S.r.l. Dopo un anno trascorso in Zambia per il servizio civile, Lucchesi ha introdotto in Italia tessuti africani, accompagnando questo progetto con un messaggio di interculturalità e responsabilità sociale. Tornato in Italia, ha avviato il brand MAFRIC, combinando qualità e stile Made in Italy con attenzione sociale e ambientale.

Nel tempo, il suo progetto ha portato alla nascita di PRISM S.r.l., società benefit fondata nel 2023 a Milano, specializzata in moda etica e sostenibile. La mission aziendale è valorizzare la multiculturalità attraverso la moda, trasformando ogni capo in una testimonianza delle storie di chi lo realizza.

PRISM S.r.l.

Sostenibilità

Carbon Footprint : 2/2 punti

PRISM affronta la sostenibilità contrastando sovrapproduzione e sovraconsumo, utilizzando esclusivamente rimanenze industriali o deadstock, riducendo così sprechi e minimizzando l'impatto ambientale della produzione tessile. Il prodotto di PRISM, stimolando la produzione locale e l'economia circolare è considerabile a bassissimo impatto ambientale.

Economia Circolare e Riciclo: 3/3 punti

Secondo Giovanni Mario Lucchesi: "La maggiore criticità del settore tessile è sicuramente il volume. Produrre tanto non permette di essere sostenibili. Tamborini (*presidente Sistema Moda Italia n.d.r.*) afferma: tutti brand del lusso messi insieme vendono 1 mln di capi, SHEIN solo in Francia vende 1 mln



SARTORIA SOCIALE - credit MAFRIC

di pezzi al giorno. Sovraproduzione, sovraconsumo e sovra acquisto sono legati all'economicità del prodotto, che non rispecchia affatto il reale valore del prodotto. Se il valore di un articolo tessile che si compra è di 5 euro, qualcuno per forza è stato sfruttato all'interno della catena di produzione. Altri temi rilevanti sono lo smaltimento e smistamento, non c'è ancora una normativa specifica a riguardo. Tutti stanno aspettando la normativa EPR, filiera reale di smaltimento sostenibile, come il RAEE ma incentrato sul tessile, secondo me sarebbe un'ottima soluzione al problema. Per ora sia nel pre (per creare un capo) sia nel post (nello smaltimento) ci sono sprechi ingenti." PRISM applica processi sartoriali di riciclo e upcycling, partecipando a progetti come RELOAD, realizzati in collaborazione con università e aziende. L'azienda si prepara inoltre a rispondere alla normativa europea EPR sullo smaltimento sostenibile dei prodotti tessili.

Segmento brand:

MAFRIC è un brand etnico nato come primo progetto, che richiama la diversità e l'etnicità. In collaborazione con Altro Mercato, si occupa di gestire interamente la filiera del Made in Italy.

Produzione conto terzi:

Oltre al proprio marchio, l'azienda realizza produzioni conto terzi per diversi brand, dai più grandi come Gucci e Calzedonia fino ai piccoli brand milanesi. Questo segmento produttivo viene sostenuto principalmente per aumentare le possibilità di assunzione e inclusione sociale. PRISM offre un servizio completo che comprende la creazione del cartamodello, la ricerca di tessuti, la realizzazione del campionario e la produzione finale.

Repairing hub:

PRISM ha avviato il primo centro di riparazione B2B in Italia, collaborando con aziende come Save The Duck e Leroy Merlin. Il cliente consegna i prodotti da riparare e PRISM provvede al loro ritiro, riparazione e restituzione. Il progetto pilota è stato avviato nell'area di Milano lo scorso anno, con l'intenzione di estenderlo successivamente a tutto il territorio nazionale. Inoltre, PRISM cura la logistica e fornisce formazione specifica al personale degli store coinvolti.

Progetto di upcycling e disassemblaggio del capo:

Attraverso il progetto RELOAD e iniziative legate alla normativa EPR, le componenti dei capi vengono separate per ottenere materiali monocomponenti. Questo format prevede la collaborazione tra università di moda, PRISM Srl e altri brand partner.

Catena di valore: 3/3 punti

La filiera produttiva coinvolge sartorie sociali impegnate nell'inserimento lavorativo di persone fragili (migranti, donne vulnerabili, persone con disabilità e detenuti). PRISM offre prevalentemente servizi B2B, come produzione conto terzi per brand affermati e un Repairing Hub a Milano.

Premi: 2/2 punti

PRISM è stata selezionata come "Best Start-up For Impact" nella Call For Impact di Get it! (2022), ricevendo un investimento dalla Fondazione Giordano Dell'Amore, e ha ottenuto ulteriori finanziamenti da investitori privati nel 2024.

Diritti Umani

Collaborazioni con Università e centri di ricerca: 3/3 punti

Il progetto RELOAD valorizza capi invenduti forniti dai brand; studenti universitari, divisi in gruppi, sviluppano nuove linee creative. Le proposte vincenti vengono infine prodotte e vendute nei negozi.

Progetti di supporto alla comunità locale: 3/3 punti

L'inclusione lavorativa per fragilità e l'eticità del lavoro sono pilastri dell'impresa, numerose persone che Prism assume provengono da contesti di fragilità, soprattutto persone migranti. Lavorano a stretto contatto con l'Ufficio inserimenti lavorativi del Comune di Milano e Enti del Terzo Settore per intercettare le persone vulnerabili. Negli ultimi due anni PRISM ha fornito lavoro a 20 persone provenienti da 15 nazionalità diverse: Gambia, Guinea, Nigeria, Mali, Ecuador, Pakistan, Afghanistan, Georgia, Egitto, Albania, Bangladesh, Italia, Messico, Ungheria e Togo.

Attività di supporto al personale aziendale: 2/2 punti

Attualmente collaborano con 8 sartorie sociali nella zona di Milano e Como, localizzate in aree con forte bisogno di riqualificazione sociale. Questa rete di sartorie sociali ha l'obiettivo di unire realtà già esistenti ma che spesso riscontravano difficoltà sul mercato, garantendo in questo modo costanza di formazione e impiego a diverse persone. Questo ci consente in più di monitorare costantemente il rispetto dei lavoratori e la qualità dei capi realizzati, per una produzione etica e artigianale.

Chimico industriale e consulente ambientale per aziende, oggi **Francesco Merlino** è Innovation Manager e CTO di VEGEA Company, fondata nel 2017, azienda che produce tessuti sostenibili derivati dagli scarti della vinificazione, certificati secondo standard internazionali come il Global Recycled Standard (GRS). Francesco nel 2014 aveva un progetto di ricerca per la valorizzazione e trasformazione delle biomasse, ovvero materiali organici derivanti da vari settori, in particolare quello della filiera agroalimentare. In questo percorso ha sviluppato una tecnologia che è in grado di convertire gli scarti della produzione di vino in un innovativo materiale sostenibile, utilizzabile nell'industria della moda, dei mobili e dei veicoli di ogni tipo. VEGEA è un prodotto circolare, un tessuto con le caratteristiche di origine animale ma derivato dagli scarti di vino. Nella produzione di 10 litri di vino, rimangono di scarto circa 2 kg di vinaccia che consentono di produrre 1 metro quadro di VEGEA.

VEGEA Company

La compagnia di Vegea è stata fondata nel 2017 con l'obiettivo di promuovere l'integrazione tra chimica e agricoltura per lo sviluppo di nuovi prodotti ecosostenibili. VEGEA sviluppa alternative vegetali a materiali completamente sintetici e derivati dal petrolio. La produzione prevede l'utilizzo di risorse rinnovabili e fa affidamento a materiali vegetali e materia prima riciclata.

Moleskine, Stella McCartney, Diadora, Tommy Hilfiger, Geox, Calvin Klein, Bentley sono solo alcuni dei maggiori buyers di VEGEA.¹⁸²



IL PRODOTTO VEGEA - credit VEGEA

182 <https://www.vegeacompany.com/news/>

VEGEA ha una vasta conoscenza di nature-based solutions per sviluppare prodotti di vestiario, per interni e destinati al packaging che siano funzionali e di alto valore. Il processo di produzione utilizza biomassa naturale, oli vegetali, resine e soprattutto vinaccia. I materiali vegetali rinnovabili e riciclati vengono trasformati in innovativi materiali bio grazie al marchio VEGEA. Sono ispirati dalla natura e si basano sui principi dell'economia circolare.

Come già accennato, il loro impegno nella sostenibilità è validato dalla certificazione Global Recycled Standard. Il GRS è lo standard più importante a livello internazionale per quanto concerne i prodotti riciclati e assicura la presenza nel prodotto di materiali riciclati, la tracciabilità del processo di produzione, il minimo uso di prodotti chimici e il rispetto dei criteri ambientali e sociali lungo tutta la catena di produzione.

Sostenibilità

Economia circolare e riciclo: 3/3 punti

VEGEA è un tessuto vegano da rivestimento, distribuito dall'omonima compagnia. I prodotti VEGEA raggiungono sia gli standard richiesti dai brand di più alta qualità e rango che i criteri ambientali. Il tessuto è infatti certificato GRS (Global Recycled Standard) e si attiene alle regolazioni europee più rigide (REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals).

Il progetto PROMOFER, dalle bioraffinerie ai prodotti biobased. Le bioraffinerie europee hanno un ruolo chiave nell'economia circolare in quanto convertono la biomassa in prodotti biobased. Queste bioraffinerie possono rivitalizzare le zone rurali e

provvedere prodotti di valore per settori come agricoltura, imballaggio e tessile. Il progetto, guidato dalla Circular Biobased Europe Joint Undertaking, delinea un robusto e flessibile sistema logistico per la produzione, il trasporto e lo stoccaggio della biomassa allo scopo di efficientare la produzione di due composti biobased: PHNB, un polimero flessibile e biodegradabile, e 2,3-BDO, un prodotto chimico versatile.

Il progetto PROMOFER include tutti gli attori rilevanti nel sistema del biobased, dalla fermentazione allo sviluppo di biotecnologie fino alle singole industrie. VEGEA è stata invitata a prendere parte a questo progetto ambizioso grazie al suo impegno nello sviluppo di prodotti rinnovabili. Infatti, l'impresa intende trovare una posizione nel mercato del tessile con utilizzo di 2,3 BDO come reagente per la sintesi di poliuretani innovativi, contribuendo così inoltre allo sviluppo dell'economia circolare.

L'Europa, negli ultimi anni, si è posta obiettivi ambiziosi a partire dal Green Deal, che ha lo scopo di ridurre le emissioni di gas serra europee del 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. Ad oggi l'economia circolare basata su prodotti biobased è riconosciuta come una tra le principali strategie europee per la strategia low carbon in quanto riduce in maniera significativa le emissioni di gas serra, diminuisce la dipendenza da risorse fossili e delinea una crescita economica futura.

Il progetto è supportato dal Circular Bio-based Europe Joint Undertaking, fondato dall'Unione Europea sotto l'accordo No101157239.

Catena di valore: 3/3 punti

Gli impianti e la catena di produzione si sviluppa interamente in Italia, il che fa di VEGEA un prodotto completamente e genuinamente Made in Italy. L'impresa è certificata GRS per l'intera supply chain: Il prodotto esiste in varietà diverse per tecnica o proprietà estetiche come lo spessore, la finitura e la trama. I prodotti possono essere fatti a misura su richiesta.

Tracciabilità, principi ambientali, responsabilità sociali, materiali chimici e etichetta.

Premi: 2/2 punti

VEGEA ha ricevuto il Premio Innovazione Amica per l'Ambiente di Legambiente nel 2019.

Diritti Umani

Collaborazioni con Università e centri di ricerca: 3/3 punti

La cooperazione tra settore privato e pubblico permette di creare sinergie e partenariati con l'industria locale e gli istituti di ricerca. L'investimento in attività di ricerca permette di sviluppare tecnologie e processi a basso impatto ambientale.. L'impresa collabora con laboratori dedicati alla ricerca e allo sviluppo di nuovi prodotti e con impianti di rivestimento e laminazione.

Il dipartimento di Ricerca e Sviluppo è costantemente in cerca di nuove soluzioni sostenibili per offrire ai clienti una proposta sempre più ampia di applicazione dei materiali bio attraverso tutti i processi, dalle analisi preliminari di laboratorio alla produzione a scala industriale.

Afferma Francesco "Facciamo principalmente progetti europei,

consorzi 3-4 anni, università e imprese da tutta Europa e 8-10 aziende che perseguono un obiettivo comune."

Attività di supporto al personale aziendale: 3/3 punti

VEGEA promuove un ambiente di lavoro sicuro e inclusivo, rispettando rigorosamente le normative in materia di salute e sicurezza, valorizzando il benessere dei propri dipendenti. L'impresa, inoltre, si impegna ad attenersi alle legislazioni correnti riguardando la salute e la sicurezza sul lavoro, a disseminare e consolidare la cultura della sicurezza e la consapevolezza del rischio e a promuovere un comportamento responsabile da parte di tutti i dipendenti.

Attività di supporto alla comunità locale: 2/2 punti

La promozione del Made in Italy è uno dei capisaldi di VEGEA, così come il supporto alle comunità locali e lo sviluppo delle aree in cui opera attraverso attività CSR di riforestazione e attività di supporto alla comunità locale.

insight

PELLETTERIA MADE IN ITALY

Focus sulla pelletteria Made in Italy con sede a Milano

Si riporta qui l'intervista effettuata a una figlia dei fondatori di un'azienda storica situata nel cuore di Milano, che preferisce mantenere l'anonimato. Si tratta di una fabbrica-laboratorio unica, in cui si tramanda da oltre un secolo il mestiere dell'artigiano pellettiere e che vanta più di 300 validi collaboratori che contribuiscono a diffondere nel mondo l'autentico savoir faire made in Milano nonché la magia di creazioni uniche dall'inconfondibile charme.

“L'azienda è stata fondata nel 1915 a Firenze, all'inizio si faceva piccola pelletteria e bauli da viaggio. Da dopo la guerra in poi ci siamo spostati a Milano, da lì abbiamo iniziato a fare borse: siamo andati a Parigi abbiamo cercato dei conciatori in Toscana e Veneto. I conciatori più bravi sono in Toscana, un sacco di laboratori e concerie e hanno tutti allevamenti di vacche e cavalli. Il marchio utilizza solo ed esclusivamente pelli naturali, non coperte, conciate in modo di mantenere alta la qualità della pelle. Se conci la pelle in un determinato modo, senza ricoprirlo con una serie di prodotti e passaggi, la pelle ti rimane così come la vedi, con le cicatrici, naturale. Il marchio punta a quello”

Nel corso degli anni la creatività e la manualità dei maestri artigiani è stata sapientemente affiancata dalla tecnologia che ha permesso una efficace gestione di alcuni processi produttivi, senza sostituire il capitale umano ma valorizzandolo e infondendo tra i collaboratori un raro e prezioso spirito di appartenenza all'azienda.”

“ Nel mondo del lusso, il concetto di naturale sta riscuotendo molto successo: ci sono un sacco di marchi che stanno cercando di tornare a una pelle conciata in modo naturale. Vengono predilette le infossature interne realizzate in modo sostenibile, con processi a base d'acqua e con poco utilizzo di solventi, proprio per gestire meglio lo smaltimento. Ci si concentra su ricerca e materiali riciclabili, ad esempio il Talyn®”.

“I nostri fornitori esterni collaborano con alcuni centri di ricerca. Abbiamo quattro o cinque fornitori di pelle. Noi siamo produttori terzi, facciamo i prototipi e poi è il cliente che ci chiede i dettagli, sono loro che ci passano i buyers. Noi siamo artigiani. Per quanto riguarda invece il marchio interno non ci appoggiamo a nessun altro.”

Oggi può considerarsi una delle rarissime aziende produttrici rimaste nel cuore della città che con la sua realtà contribuisce alla valorizzazione del proprio quartiere (Porta Romana, uno degli ultimi ancora autenticamente milanesi).

“Riguardo alle criticità, si può dire che il settore manifatturiero costituisce la parte più complicata. Il nostro è lavoro fatto a mano, non è meccanizzato, le persone tra di loro fanno fatica a sostenersi: chi fa l'artigiano da 40 anni è molto difficile che passi a uno più giovane le informazioni. Tra i giovani c'è più collaborazione, gli anziani, invece, sono molto gelosi del loro lavoro. Dal punto di vista della concorrenza, se il cliente vede che tu fai la borsa come desidera, è difficile che cambi produttore. Le collezioni che abbiamo sono le 4 stagioni, vecchio stile. Gli altri marchi di alta moda fanno 6 collezioni l'anno, più l'haute couture. In una sfilata tirano fuori 20 borse, di quelle passano a dir tanto 5 modelli. Questo è un momento storico cruciale, dove sta riaffiorando la passione per il prodotto naturale e, nonostante i costi elevati, determinati da una filiera complessa e costosa, il cliente è maggiormente propenso a spendere, mirando ad un prodotto perfetto”.

*A cura di mani Tese ETS di Marino Langiu,
Direttore Generale*

L'analisi fin qui trattata, evidenzia, dunque, come il concetto di giustizia ambientale sia indissolubilmente legato ai processi trasformativi delle società contemporanee, a livello globale, e sia un principio in continua evoluzione, caratterizzato da dinamiche che, sempre di più, abbracciano ambiti diversi. Le questioni ambientali e sociali dialogano, si trasformano e accompagnano il pensiero sulla sempre maggiore relazione tra Essere Umano e Natura.

Una parte significativa di questo lavoro è stata strutturata con l'intento di rafforzare il legame tra la crescente consapevolezza della società civile, i progressi scientifici e i tentativi politici mirati a supportare tali richieste, affinché si possano attuare cambiamenti concreti e rispondere efficacemente alle sfide globali. Nonostante il riconoscimento dell'importanza di tradurre i principi di giustizia ambientale in azioni tangibili, la realtà attuale mostra quanto siamo ancora lontani dall'impegno collettivo previsto (e richiesto) dall'Agenda 2030 e dai 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs). Come riporta La classifica del Global risks report 2022 sui maggiori rischi socio economici mondiali, le crisi ambientali risultano nelle prime tre posizioni, evidenziando come la mancata azione sui cambiamenti climatici potrebbe comportare una riduzione significativa del PIL globale, stimata in un sesto, con gravi ripercussioni sulle economie mondiali¹⁸³

Il concetto di Responsabilità è stato analizzato da diverse prospettive ed è stata altresì chiarita la relazione tra Paesi industrializzati e Global South. Gli eventi climatici estremi, pur avendo un impatto significativo anche sui Paesi industrializzati in termini economici, assumono una gravità ancora maggiore per i Paesi e i popoli delle aree del pianeta più vulnerabili. In queste regioni, le calamità naturali non si limitano a causare danni materiali, ma minacciano direttamente la vita stessa delle persone. Le infrastrutture, spesso fragili e inadeguate, non sono in grado di resistere agli eventi climatici estremi, e la mancanza di risorse rende difficile il recupero dalle catastrofi. La povertà e la fragilità delle comunità più marginalizzate rendono questi eventi non solo un problema economico, ma una questione esistenziale, in cui la sopravvivenza delle persone è messa a rischio.

¹⁸³ <https://asvis.it/notizie/2-10993/il-fallimento-dell'azione-climatica-resta-la-piu-grande-minaccia-al-nostro-futuro>

Il contesto storico attuale, segnato da profonde crisi globali—quali guerre, pandemie e instabilità dei prezzi delle materie prime—insieme alle difficoltà di integrare efficacemente nuove tecnologie all'interno delle dinamiche produttive, rappresenta certamente una sfida complessa e multidimensionale.¹⁸⁴ Il settore tessile, insieme a quello agricolo, silvicolo, della pesca e estrattivo-minerario, è oggi al centro di politiche e dibattiti pubblici, dopo un lungo periodo durante il quale il controllo sugli impatti ambientali e lo sfruttamento delle risorse umane e naturali è stato trascurato.¹⁸⁵

La recente letteratura scientifica (e lo studio qui riportato sugli indicatori esaminati per elaborare il calcolo su cui si fonda l'indice di giustizia ambientale) sottolinea come la necessità di ripensare radicalmente i modelli produttivi e distributivi sia oggi più urgente che mai, proponendo approcci basati sulla sostenibilità ambientale, equità sociale e trasparenza come paradigmi imprescindibili per le “nuove” società contemporanee.¹⁸⁶

In tale prospettiva, i casi virtuosi analizzati offrono spunti concreti per promuovere una giustizia ambientale autentica, dove la responsabilità e l'innovazione diventano elementi centrali nella costruzione di filiere sostenibili e inclusive, capaci di creare valore condiviso e resilienza economica e sociale a lungo termine.

Sono numerosi i brand innovativi e imprese di artigianato tradizionale che, nel caso specifico qui esaminato della Lombardia, hanno intrapreso percorsi alternativi capaci di inserirsi efficacemente sul mercato conquistando sempre più credibilità e fiducia da parte dei consumatori. Questi esempi rappresentano una risposta significativa ai problemi ambientali, sociali ed economici che affliggono il settore, proponendo modelli sostenibili fondati su principi di economia circolare, riduzione degli sprechi, tutela dei diritti dei lavoratori e valorizzazione delle risorse locali. Tale attenzione rispecchia una crescente consapevolezza da parte del “cittadino che consuma” rispetto agli impatti ambientali e sociali dei propri stili di vita e evidenzia una necessaria sensibilità a questi argomenti, sempre più in crescita, da parte del mondo delle imprese.

In questo contesto, diventa, quindi, fondamentale il ruolo della Società Civile, che, attraverso iniziative di sensibilizzazione e di pressione politica, diventano essenziali per stimolare un processo di cambiamento verso società più giuste e inclusive. E' necessario far emergere le esigenze delle comunità vulnerabili e spingendo i governi e le istituzioni internazionali ad assumersi la responsabilità delle disuguaglianze ambientali. la società civile può promuovere un dibattito più ampio, accelerando il passaggio da impegni formali ad azioni concrete per affrontare le sfide legate alla giustizia ambientale che, abbiamo visto, richiede una visione olistica in grado di unire consapevolezza sociale e climatica con azioni concrete. Il cammino verso un mondo più giusto e sostenibile è ancora lungo, ma la sua realizzazione dipende dalla capacità di tutti gli attori coinvolti – dai governi alle comunità, dalle imprese ai cittadini – di collaborare in modo coerente, responsabile, determinato e, soprattutto, coeso.

184 Liu, C., Li, Y., & Zhao, X. (2021). Sustainable performance in the textile industry: The role of leadership and organizational culture. *Sustainability*, 13(2), 795.

185 Fletcher, K., & Tham, M. (Eds.). (2019). *Earth logic: Fashion action research plan*. The J J Charitable Trust.

186 Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T., & Gwilt, A. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), 189-200.