

La transizione del settore della moda: criticità e soluzioni



AWARE

AUTRICI

Emma Gervasi

Silvia Martella

Flavia Parisini

CURATORI

Lorenzo Giacomella

Adriano Falcone

SI RINGRAZIA

Svetlana Falconi

MAGGIO 2021

INDICE

ABSTRACT	2
INTRODUZIONE	3
1. IL SUSTAINABLE PROCUREMENT NEL SETTORE TESSILE	4
Le fasi di lavorazione	4
Lo sfruttamento della forza lavoro e la delocalizzazione della produzione	6
1.2 Le criticità che ostacolano il Sustainable Procurement nel settore tessile	6
Ridurre l'impatto ambientale della produzione nel settore	6
Mancanza di trasparenza nella certificazione dei materiali durante l'intera filiera	7
1.3 Il Sustainable Procurement nel settore tessile	8
Certificazioni ed indici	10
Il modello product segregation e mass balance	12
Necessità di stimolare un cambiamento di paradigma	13
2. MODA CIRCOLARE	13
Dal Fast al Circular Fashion: il paradigma economico per un futuro sostenibile	14
Gli effetti dell'Economia Circolare su società ed ambiente	14
L' economia tessile del futuro: circolare e rigenerativa	15
2.1 Gli stimoli politico-normativi all'economia circolare in Italia ed Europa	16
2.2 Integrare sostenibilità e circolarità a livello aziendale	17
2.3 Le difficoltà nell'invertire la rotta nel settore moda-tessile	18
2.4 Ostacoli sistemici e limitazioni interne	19
2.5 Il ruolo dell'innovazione tecnologica e organizzativa nel Made in Italy circolare	20
3. VULNERABILITÀ ED OPPORTUNITÀ DI RISCATTO: IL GREENWASHING NEL SETTORE TESSILE ..	23
Comprendere il fenomeno	23
Il settore tessile come terreno fertile per il greenwashing	23
Riconoscere i segnali: green marketing vs greenwashing	24
3.1 Un problema pervasivo: fattori psicologici e lacune normative	26
Mentire o adattarsi? L'inerzia al cambiamento ed i principali drivers del greenwashing	27
Gli effetti del greenwashing sul consumatore	28
Il quadro normativo: analisi degli strumenti disponibili	29
3.2 Un cambio di paradigma	30
Trasparenza e labelling: due armi preziose per sconfiggere il greenwashing	30
La resa dei conti: il ruolo centrale dei media e delle ONG	31
CASO STUDIO: Atelier Riforma	33
CONCLUSIONI	36
PROPOSTE DI POLICY	37
BIBLIOGRAFIA	39

ABSTRACT

Tra le più impattanti del mercato, l'industria tessile urge di interventi tempestivi ed efficaci per garantire condizioni lavorative sicure e risolvere efficacemente le esternalità ambientali della produzione. Pratiche quali il *sustainable procurement* e l'economia circolare sembrano fondamentali per ridurre lo sfruttamento della forza lavoro e delle risorse naturali attraverso dei sistemi di rigenerazione e valorizzazione. Inoltre, affrontare le problematiche legate alla comunicazione quali quelle del *greenwashing* sarà di cruciale importanza per istruire i consumatori e migliorare la trasparenza lungo tutte le catene del valore del tessile. Insieme, questi strumenti possono garantire un'adeguata considerazione e uno sviluppo effettivo delle strategie di sostenibilità più attuali. Tali questioni vengono affrontate criticamente all'interno di questo paper. Lo scopo è quello di fornire una base di discussione riguardo le possibili opportunità e le principali criticità riscontrabili in questi processi di cambiamento. In Italia, alcune start-up innovative, come Atelier Riforma, hanno intrapreso la strada verso la sostenibilità, favorendo lo sviluppo sociale e il riutilizzo delle materie. Tuttavia, affinché l'industria tessile possa operare all'interno dei limiti ambientali e sociali sarà necessario un vero impegno da parte dei grandi marchi della moda. A questo si dovrà aggiungere un impegno istituzionale che, tra le altre cose, favorisca il rinnovamento tecnologico verde, promuova le piccole realtà produttive, sostenga la sottoscrizione di certificazioni di sostenibilità e disciplini la trasparenza lungo la filiera.

INTRODUZIONE

La crescente espansione dei mercati globali, la velocizzazione dei processi produttivi e l'utilizzo di nuove tecnologie hanno permesso uno sviluppo economico senza precedenti al livello internazionale. Questo progresso, indubbiamente promotore di numerosi benefici dovuti alla maggiore reperibilità di beni di consumo, è stato tuttavia reso possibile da un modello economico basato su uno sfruttamento indiscriminato di risorse naturali ed umane: ciò ha portato ad un progressivo deterioramento dell'ambiente, la cui tutela è stata marginalizzata in nome di un imperativo di crescita.

Il settore tessile, focus di questa analisi, si prefigura come uno dei comparti industriali maggiormente responsabili di esternalità ambientali e sociali a livello globale. Si stima infatti che, per non oltrepassare il limite massimo di aumento di temperatura, fissato ad 1.5° nel 2015 dall'IPCC nell'ambito degli Accordi di Parigi, esso dovrebbe dimezzare le proprie emissioni di CO₂ entro il 2030¹. Ciò che emerge, dunque, è la necessità di un cambiamento profondo in tutte le fasi di produzione, trasporto e vendita all'interno del settore tessile.

All'interno di questa analisi, AWARE si propone di analizzare, presentandone le criticità e potenzialità, tre pratiche di business legate al settore tessile: il sustainable procurement, l'economia circolare ed il greenwashing.

Nello specifico, la prima parte dell'analisi studierà l'attuazione di strategie di *sustainable procurement*. Tale pratica si basa sull'adozione di misure volte a promuovere scelte etiche e sostenibili lungo tutta la filiera produttiva. Verranno quindi discusse le criticità legate all'adozione di questo processo organizzativo nella composita e complessa filiera tessile. Saranno inoltre identificate delle soluzioni utili a promuovere un'applicazione efficace delle strategie di sustainable procurement nel mercato della moda, analizzando casi concreti di applicazione.

Successivamente, questo studio verterà sulle potenzialità della transizione ad un'economia circolare. In particolare, verranno trattate alcune difficoltà di carattere politico e normativo nell'implementare pratiche circolari, oltre a quelle legate alle dinamiche aziendali e della domanda di mercato. Verranno inoltre analizzate alcune promettenti strategie manageriali che possono essere intraprese per un'economia della moda circolare ed in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

Infine, lo studio si focalizzerà sul fenomeno del *greenwashing*, notoriamente diffuso all'interno del settore tessile. Verranno considerati i fattori organizzativi, normativi e psicologici che contribuiscono all'ampia diffusione di questa pratica. Ciò permetterà una profonda comprensione dell'origine e dell'incidenza del greenwashing, oltre che dei motivi per cui tale fenomeno sia un ostacolo primario allo sviluppo sostenibile del settore della moda.

Questa analisi di AWARE, pur concentrandosi su pratiche di business caratterizzate da criticità e soluzioni dissimili, permetterà di individuare dei margini di miglioramento comuni per garantire una trasformazione sostenibile nel settore tessile, basata sul concetto di trasparenza, sull'uso responsabile delle risorse naturali e sulla costante ricerca di nuove modalità di produzione, trasporto e consumo.

¹ McKinsey & Company, 2020. Fashion on Climate: How the Fashion Industry Can Urgently Act to Reduce its Greenhouse gas Emissions.

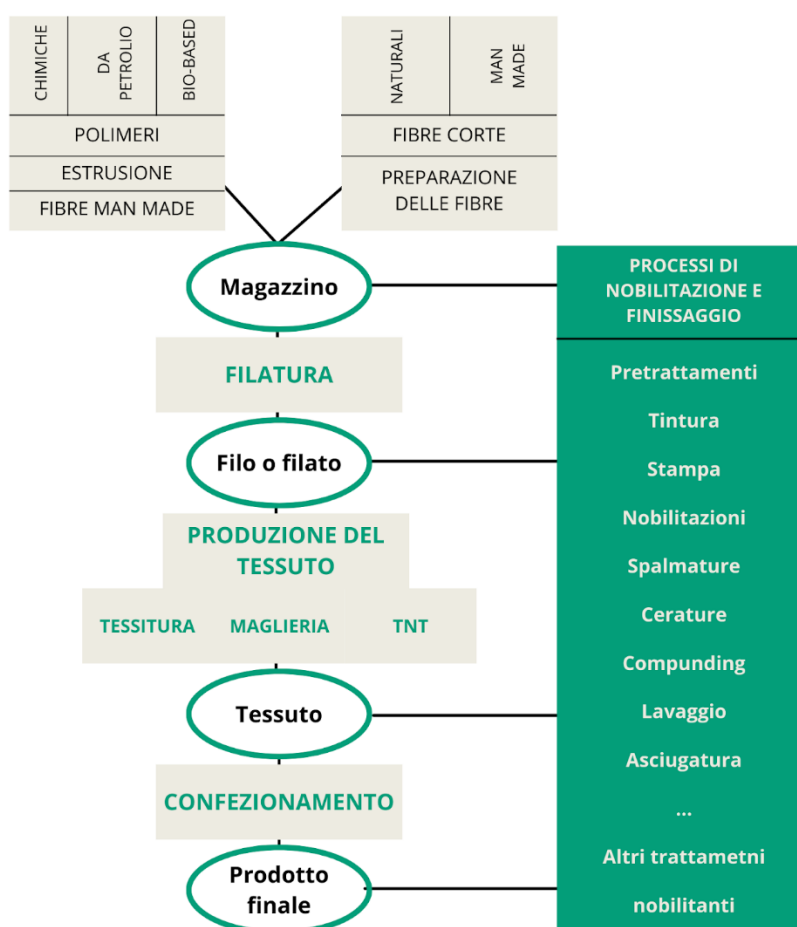
1. Il Sustainable Procurement nel settore tessile

La filiera del tessile è particolarmente complessa. È necessario comprendere quali pratiche possano assicurare un miglioramento della sostenibilità della supply chain nel tessile, considerano e le criticità e le fasi che caratterizzano la distribuzione del prodotto e l'attività di lavorazione della materia prima. L'obiettivo di questa parte dell'analisi è analizzare come il Sustainable Procurement – ovvero l'adozione di misure sostenibili ed etiche nella produzione – possa essere applicato al settore della moda.

Le fasi di lavorazione

I passaggi necessari per la produzione di vestiti sono molteplici e particolarmente complessi. I materiali che possono essere utilizzati sono vari, così come le tecniche e i macchinari. Questi infatti differiscono fra loro in base al tipo di lavorazione e al livello tecnologico disponibile. Ciò che è rilevante sottolineare ai fini di questa analisi riguarda l'impatto ambientale e sociale negativo che la produzione tessile ha sull'ambiente. La Figura 1 descrive le fasi principali della lavorazione dei materiali utilizzati in ambito tessile.

Figura 1 - Processi standard della filiera tessile



Fonte: Ghezzi, P. 2018. Eco-Design nel settore Tessile Unità 02: I processi di trasformazione delle materie tessili: filatura, tessitura, finissaggio, confezionamento. ECOSIGN Consortium.

Possono essere utilizzate diverse tipologie di fibre per la produzione di vestiti: le fibre naturali vegetali, naturali animali, naturali minerali, chimiche, *man made* da petrolio e *man made bio based*².

Le fibre vengono immagazzinate e successivamente sottoposte alla prima fase di lavorazione, la filatura. Le fibre man-made³, sintetiche o artificiali, vengono prodotte dall'uomo attraverso l'utilizzo di cellulosa, petrolio, acqua, azoto e altri elementi. Alcuni esempi di fibre artificiali sono: la viscosa, il cupro, l'acetato, il triacetato e il lyocell. Esse possono essere sottoposte a molteplici processi di filatura, in base all'utilizzo che ne verrà fatto. Inoltre, per le fibre naturali è previsto un ulteriore passaggio, nel quale i materiali sono sottoposti a lavaggi con prodotti chimici e acqua per eliminare i residui di sporco.

In particolare, tecniche e prodotti variano in base alla fibra: la lana, ad esempio, viene lavata ripetutamente, purificata, sbiancata, trattata con antitarme e insetticidi e infine sterilizzata. Da notare che le sostanze utilizzate, tra cui zolfo e azoto, sono spesso tossiche per l'ambiente e durante il processo vengono prodotte acque di scarico ed emissioni di gas inquinanti nel caso in cui i rifiuti solidi vengano bruciati⁴.

La filatura è quindi un processo che richiede l'utilizzo di energia, comporta la produzione di rifiuti solidi e l'utilizzo di sostanze per lavorare il prodotto, che vengono eliminate tramite lavaggio. È necessario che tali procedure vengano svolte in sicurezza, in modo tale da evitare l'inquinamento delle acque e lo scarico di emissioni nell'ambiente.

Successivamente alla filatura, il filato viene trasformato in tessuto, attraverso la tecnica della *tessitura*, della *maglieria* o della *produzione di tessuto non tessuto*. Tali tecniche sono diverse tra loro, ma generalmente anche queste comportano l'utilizzo di composti chimici e inquinanti, lo scarico di ingenti quantità di acqua reflua e l'uso di energia elettrica per l'alimentazione dei macchinari utilizzati per la lavorazione dei tessuti.

Per aumentare la qualità o conferire particolari caratteristiche ai tessuti, essi vengono sottoposti ad una fase di lavorazione successiva, detta di *nobilitazione*, che, più articolata e complessa delle precedenti, è anche la fase della produzione in cui il danno ambientale è maggiore in relazione a spreco idrico, energetico e inquinamento da sostanze chimiche.

Infine, durante la fase della *tintura* vengono utilizzati coloranti che nella maggior parte dei casi non sono degradabili nell'ambiente. Ciò causa una dispersione di sostanze tossiche dovuta ai numerosi lavaggi a cui i tessuti sono sottoposti durante la lavorazione.

² Ghezzi, P. 2018. Eco-Design nel settore Tessile Unità 02: I processi di trasformazione delle materie tessili: filatura, tessitura, finissaggio, confezionamento. ECOSIGN Consortium

³ Le fibre man made Le fibre sintetiche derivano da polimeri diversi ottenuti tramite sintesi chimiche. Le principali fibre sintetiche sono: poliestere, poliammidica (nylon), acrilica, polipropilenica, elastan (spandex), modacrilica, aramidica, polietilenica (ASSOFIBRE CIRFS ITALIA)

⁴ Durante la pulizia del cotone dalla fibra del gambo vengono prodotte acque di scarico con elevato contenuto di inquinanti organici a causa della degradazione di sostanze presenti sul materiale fibroso. Anche per la seta vengono utilizzati diversi prodotti chimici che vengono gettati nell'ambiente tramite acque di scarico (Ghezzi, P. 2018. Eco-Design nel settore Tessile Unità 02: I processi di trasformazione delle materie tessili: filatura, tessitura, finissaggio, confezionamento. ECOSIGN Consortium).

Lo sfruttamento della forza lavoro e la delocalizzazione della produzione⁵

L'ultima fase produttiva è quella del *confezionamento* (vedi Figura 1). Nonostante questo passaggio non produca particolari esternalità negative sull'ambiente, non è raro che le operazioni di confezionamento vengano svolte nei paesi in via di sviluppo dove le condizioni lavorative sono insicure e i costi della manodopera di molto inferiori rispetto agli standard occidentali. Ciò consente di abbassare notevolmente il prezzo dei prodotti ed assicurare una posizione di concorrenza all'azienda nel mercato. Infatti, la produzione vestiaria da parte delle grandi aziende che operano nei mercati internazionali è caratterizzata da un particolare tipo di network economico, secondo il quale le fasi di design, produzione, marketing e distribuzione sono delocalizzate, decentrate, e soprattutto collocate verso paesi esportatori e in via di sviluppo⁶. Il settore tessile è quindi paradigmatico nel dimostrare uno degli assiomi della teoria neoclassica, secondo il quale le fasi in cui viene impiegata maggiormente la manodopera, saranno collocate in paesi in cui il costo del lavoro è basso⁷. Il salario medio dei lavoratori in questi paesi è così basso che spesso supera di poco, o è addirittura inferiore, al salario minimo di sussistenza nel paese di residenza. Ad esempio, la differenza tra salario minimo legale percepito dai lavoratori del settore tessile e il salario minimo di sussistenza è inferiore di circa il 21% in Bangladesh e di circa il 46% in Cina⁸.

1.2 Le criticità che ostacolano il Sustainable Procurement nel settore tessile

Alla luce delle problematiche descritte, sembra essere necessario un approccio più etico e sostenibile in tutte le fasi produttive dell'industria tessile.

Una definizione generica del concetto di Sustainable Procurement, che appare potenzialmente molto rilevante per comprendere come rendere l'intera filiera tessile più sostenibile ed etica, tiene in considerazione le conseguenze ambientali e sociali derivanti dal design, utilizzo dei materiali, metodi di manifattura, distribuzione e logistica⁹.

In questa parte dell'analisi verranno discusse le problematiche relative all'implementazione del Sustainable Procurement nel settore tessile.

Ridurre l'impatto ambientale della produzione nel settore

Come sottolineato precedentemente, la produzione di abiti ha un impatto ambientale negativo elevato. Per promuovere modelli di fabbricazione più sostenibili, però, appare necessario considerare la complessità delle tipologie di materiali e di tecniche produttive del settore,

⁵ Per approfondire: Una moda (in)sostenibile: equità sociale, inquinamento e responsabilità del consumatore. Aprile 2021. AWARE. Sezione 1.

⁶ UNIDO, United Nations Industrial Development Organization. 2013. THE GLOBAL APPAREL VALUE CHAIN: What Prospects for Upgrading by Developing Countries, Vienna.

⁷ *Ibidem*.

Tale prospettiva è sicuramente rilevante ma comunque fortemente riduttiva ai fini della comprensione di quali siano i paradigmi economici, influenzati da scelte strategiche e politiche, che determinano la scelta dell'allocazione delle fasi produttive nel settore tessile e il cambiamento che l'internazionalizzazione della produzione ha generato.

⁸ Out of the Shadows, A spotlight on exploitation in the fashion industry Fashion Checker. 2020. Clean Clothes Campaign/Fashion Checker.

⁹ Ethical and Sustainable Procurement, Charter Institute of Purchasing and Supply. 2013. Traidecrats, Fighting Poverty through trade & CIPS, Chartered Institute for Purchase and Supply.

particolari di ogni prodotto. Alla luce di ciò, non è possibile proporre un approccio generalista al Sustainable Procurement della filiera tessile, ma bisogna individuare delle soluzioni specifiche in base alle particolari tecniche utilizzate, ai macchinari e all'impronta ecologica che viene prodotta durante il ciclo produttivo di ogni materiale. I prodotti utilizzati per la filatura della lana sono diversi da quelli usati per produrre il cotone e la stessa considerazione vale per i macchinari e le skills richieste. Si rendono quindi necessarie strategie di Sustainable Procurement specifiche per ogni prodotto.

Un altro livello di complessità risiede nella difficoltà di cambiare nel breve periodo le *tecniche produttive* con metodologie più sostenibili e meno inquinanti. Dal punto di vista dei macchinari, ad esempio, il costo del capitale impiegato nel lungo periodo ha un costo opportunità tale da rendere la sostituzione con macchinari più efficaci dal punto di vista della sostenibilità una strategia costosa e inefficiente per le aziende. Discorso simile vale anche per i *materiali*. Dalla fase di design, al parco macchine utilizzato, alle skills richieste ai lavoratori, cambiare la materia prima (utilizzando fibre naturali e non sintetiche) renderebbe necessario apportare delle modifiche strutturali gravando non poco sul patrimonio dell'azienda¹⁰.

Per implementare il Sustainable Procurement appare quindi necessario promuovere una maggiore attenzione verso gli impatti negativi del settore tessile e le sue criticità operative. Infatti, nonostante assicurare condizioni lavorative e salariali ai lavoratori nei paesi in via di sviluppo sia un'urgenza necessaria, è imprescindibile anche formulare una richiesta specifica alle aziende affinché i processi produttivi stessi siano resi più sostenibili. In tal modo si potrebbero riconciliare efficacemente i due aspetti del Sustainable Procurement: quello etico e quello ambientale.

Mancanza di trasparenza nella certificazione dei materiali durante l'intera filiera

Per ponderare il costo in termini ambientali di un prodotto è necessario considerare sia i processi al quale viene sottoposto lungo tutta la supply chain sia il trattamento di coloro che collaborano alla fabbricazione. Nel caso delle catene globali di valore, di settori così delocalizzati e internazionali, promuovere strategie innovative e sostenibili in una singola fase della supply chain appare riduttivo e poco efficace dal punto di vista della sostenibilità. Appare quindi necessario promuovere e rafforzare la trasparenza e la tracciabilità lungo le diverse fasi, permettendo di considerare l'impatto ambientale della produzione in ogni fase del processo, assicurando l'adozione di strategie di Sustainable Procurement in ogni fase della filiera.

Rafforzare trasparenza durante la produzione appare particolarmente rilevante alla luce della certificazione dei prodotti dal materiale grezzo al prodotto finito e lo sfruttamento della forza lavoro. Ciò appare complesso dato che l'*internazionalizzazione* della filiera aggiunge un ulteriore grado di complessità nell'individuare le responsabilità legate allo sfruttamento delle risorse e più in generale ad una produzione non sostenibile. Il tentativo da parte di movimenti sociali ed altri attori di mettere in luce l'insostenibilità della produzione, rischierebbe di evidenziare il comportamento poco sostenibile solamente del soggetto più visibile e conosciuto, ossia il marchio dal quale effettivamente si acquista il prodotto, tralasciando l'impatto ambientale negativo generato dagli altri attori della filiera¹¹. Infatti, data la molteplicità degli attori coinvolti, non è sicuro che allo sforzo di un soggetto nell'applicare strategie di Sustainable Procurement durante il processo di sua competenza, corrisponda lo sforzo degli altri. Alla luce di ciò, appare ancora più

¹⁰ Ghezzi, P. 2018. Eco-Design nel settore Tessile Unità 02: I processi di trasformazione delle materie tessili: filatura, tessitura, finissaggio, confezionamento. ECOSIGN Consortium.

¹¹ Boström, M., Micheletti, M. 2016. Introducing the Sustainability Challenge of Textiles and Clothing. Springer Science + Business Media New York.

necessario assicurare trasparenza all'interno della supply chain. Essa va di pari passo con la tracciabilità nella gestione delle catene globali di valore del settore tessile. Potenziare i metodi di tracciamento durante i processi di trasformazione di un prodotto dal raw material al prodotto finito e distribuito permette di conoscere effettivamente i metodi di produzione e l'impatto che essi hanno sull'ambiente¹².

Nel caso delle catene globali di valore del settore tessile, l'interazione tra soggetti diversi complica la prospettiva di assicurare maggiore trasparenza e tracciabilità. Infatti, l'interazione di attori con *sensibilità* diverse nei confronti della problematica ambientale, collocati geograficamente in luoghi distinti, con culture, tradizioni legali e politiche e soprattutto sistemi normativi differenti ostacola la trasparenza nella supply chain, perché rende più difficile l'adozione di standard comuni e soprattutto complica il controllo¹³.

In linea generale, parte del settore moda punta su altri principi e obiettivi, che spesso lasciano da parte la sostenibilità o comunque rendono l'adozione di misure sostenibili inefficiente e dispendiosa. Il modello di business del settore è basato sull'immagine e sulla comunicazione di uno stile particolare e riconoscibile dal consumatore che, attratto dalla bellezza del prodotto piuttosto che dalla presa di coscienza del grado di inquinamento prodotto da quel capo e dalla sua sostenibilità¹⁴, è meno consapevole dell'impatto che la sua scelta di acquisto ha sull'ambiente. Infatti, sia consumatori poco consapevoli che produttori poco responsabili collaborano alla perpetuazione del circolo vizioso della fast fashion.¹⁵ Questo paradigma è totalmente estraneo al modello dell'economia circolare, di cui si discuterà nella prossima parte di questa analisi, e contribuisce, ad ogni nuovo ciclo produttivo, ad amplificare i danni ambientali generati dal settore tessile.

1.3 Il Sustainable Procurement nel settore tessile

Questa sezione si concentrerà sul ruolo del Sustainable Procurement nel mitigare gli effetti socio-ambientali negativi dell'industria tessile. L'implementazione di strategie di Sustainable Procurement può essere realizzata per ridurre le esternalità negative della produzione, ma anche promuovendo condizioni lavorative migliori lungo la filiera.

la Figura 2 riassume alcune strategie di Sustainable Procurement che possono essere adottate nell'industria vestimentaria.

¹² UNIDO. 2003. United Nations Industrial Development Organization, THE GLOBAL APPAREL VALUE CHAIN: What Prospects for Upgrading by Developing Countries.

¹³ Boström, M., Micheletti, M. 2016. Introducing the Sustainability Challenge of Textiles and Clothing. Springer Science + Business Media New York.

¹⁴ Tartaglione et al. 2012. Sostenibilità moda: cosa significa, come si applica, dove sta andando l'idea di sostenibilità nel sistema moda. ARES2.0. SOGES.

¹⁵ Sustainability and Circularity in the Textile Value Chain. Global Stocktaking. 2020. UN Environment Programme.

Figura 2 - Aree di intervento per la sostenibilità della moda nelle varie fasi di processo

Materia prima	• a basso impatto ecologico o da colture biologiche • da iniziative di <i>fairtrade</i> (commercio eco-solidale) • da riciclo • da fonti rinnovabili
Filiera produttiva	• riduzione consumi energetici, sfruttamento di energia da fonti rinnovabili • riutilizzo acqua di processo, depurazione fluidi • adozione tecnologie sviluppate su principi eco • riciclo scarti/eccedenze di produzioni • eliminazione di sostanze chimiche tossiche e ricerca di soluzioni alternative
Logistica prossimità	• razionalizzazione flusso trasporti: scelta di fornitori secondo logiche di miglioramento parco mezzi (es. conversione a GPL/metano) • riduzione imballaggi
Promozione	• allestimenti, arredi, sistemi di illuminazione ecocompatibili • forme di comunicazione/promozione a ridotto impatto ambientale
Utilizzo	• condizioni per il lavaggio, la smacchiatura, l'asciugatura e lo stiro dei capi
Fine vita	• riuso/riciclo • grado di biodegradabilità

Fonte: Magni, A. 2011. Materiali, processi, innovazione: la sostenibilità nell'industria tessile. "Il bello e il buono: le ragioni della moda sostenibile".

Inizialmente, è necessario considerare come le materie prime vengono ottenute: sia per quanto riguarda le fibre naturali che quelle sintetiche, l'ottenimento stesso dei materiali danneggia l'ambiente in modo negativo. Per la coltivazione vengono adoperati pesticidi e sostanze tossiche nocive che danneggiano i terreni. Tali metodi potrebbero essere facilmente abbandonati promuovendo colture biologiche, ma anche tramite il *fair trade, commercio equo solidale*, che mira a promuovere principi di trasparenza, dialogo e rispetto tra le parti durante il commercio. Esso è un fenomeno in espansione, che garantirebbe l'ottenimento di materie prime prodotte rispettando l'ambiente e assicurando il giusto trattamento dei lavoratori impiegati nella produzione¹⁶, e l'implementazione del Sustainable Procurement.

Per quanto riguarda la filiera produttiva, stando alle considerazioni precedenti che evidenziano la rilevanza dell'impatto negativo della produzione tessile sull'ambiente¹⁷, appare evidente la necessità di ridurre gli sprechi di acqua ed energia, come lo scarico di materiali tossici e l'utilizzo di sostanze nocive, promuovendo anche il riciclo ed il riutilizzo degli scarti della prima lavorazione. Non mancano esempi di Best Available Techniques (Bat) che possono essere applicate alla lavorazione di filati e tessuti. Tra queste rientrano, ad esempio, l'utilizzo di oli biodegradabili nelle fasi della filatura rispetto a prodotti chimici e inquinanti, il tentativo di ridurre l'utilizzo di questi materiali durante le fasi di lavorazione o anche di riutilizzare le sostanze recuperandole, la

¹⁶ Fairtrade Annual Report. FAIRTRADE INTERNATIONAL. 2020.

¹⁷ Per approfondire: Una moda (in)sostenibile: equità sociale, inquinamento e responsabilità del consumatore. Aprile 2021. AWARE. Sezione 2.

promozione di tecniche di lavorazione alternative, che assicurino una maggiore efficienza ed un minor impatto ambientale¹⁸.

Per quanto riguarda i macchinari, non mancano esempi virtuosi di aziende che si occupano di costruire macchinari che possano ridurre l'impatto ambientale della lavorazione dei filati e dei tessuti¹⁹. Ne è un esempio la certificazione Green Label, che verrà descritta successivamente.

Anche i flussi di trasporto devono essere considerati attraverso il paradigma del Sustainable Procurement, soprattutto nel momento in cui l'industria tessile è delocalizzata e presenta sedi dislocate in diverse parti del mondo. Anche lo spostamento delle merci nella geografia globalizzata del commercio internazionale e della filiera del tessile appare rilevante per l'implementazione di misure sostenibili nel settore. In tal senso, per implementare strategie di Sustainable Procurement, sarebbe necessario razionalizzare la distribuzione, o anche preferire mezzi di trasporto a più basso impatto ambientale rispetto a quelli tradizionali, come i veicoli elettrici. Appare quindi necessario da parte delle aziende compiere delle scelte strategiche nella selezione dei fornitori.

In aggiunta a tutte le problematiche relative alla produzione dei tessuti, anche durante l'utilizzo quotidiano da parte dei consumatori i vestiti continuano ad avere un impatto negativo sull'ambiente. Secondo uno studio del 2020²⁰, il 70% delle microplastiche trovate nel Mediterraneo sono riconducibili a fibre tessili, che vengono scaricate nel mare dopo i lavaggi quotidiani dei capi da parte dei singoli. Appare necessario quindi promuovere delle strategie che consentano il mantenimento dei capi durante il periodo di utilizzo, compatibilmente con gli sforzi portati avanti per produrli riducendo l'impatto ambientale negativo.

Certificazioni ed indici

Tentativi di promuovere il Sustainable Procurement nel settore tessile includono anche indici di sostenibilità e certificazioni che sono state create ed implementate per assicurare una maggiore trasparenza nel settore. Tra i diversi standard esistenti, quelli più rilevanti nel settore moda sono:

- *Oeko-Tex Standard 100*: considera l'esistenza di sostanze nocive nel tessuto che potrebbero venire a contatto con il consumatore finale²¹.
- Il *modello STeP*²²: che considera 6 aspetti della produzione, tra cui la gestione delle sostanze chimiche, le prestazioni ambientali, la gestione ambientale, la responsabilità sociale, la gestione della qualità, la protezione della salute e la sicurezza sul lavoro. Il modello mira a presentare una certificazione dell'intero processo produttivo, che sia comprensiva anche della gestione della forza lavoro. Il modello certifica le fasi di lavorazione dei filati e dei tessuti che, come è stato precedentemente sottolineato, producono effetti negativi sull'ambiente.

¹⁸ Ghezzi, P. 2018. Eco-Design nel settore Tessile Unità 02: I processi di trasformazione delle materie tessili: filatura, tessitura, finissaggio, confezionamento. ECOSIGN Consortium.

¹⁹ Tartaglione et al. Sostenibilità moda: cosa significa, come si applica, dove sta andando l'idea di sostenibilità nel sistema moda. 2012. ARES2.0. SOGES.

²⁰ Kane et al. 2020. Seafloor microplastic hotspots controlled by deep-sea circulation. Science 368, 1140–1145.

²¹ L. Andriola. 2016. MODA E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SOCIALE. Principi, obiettivi e principali esperienze in atto. L. Andriola. ENEA.

²² <https://www.oeko-tex.com/en/our-standards/step-by-oeko-tex>

- La certificazione *GOTS (Global Organic Textile Standard)*:²³ viene assegnata sia a produttori, venditori e rivenditori che, secondo l'Ente di Certificazione, sono in grado di produrre tessuti in conformità con gli standard, ricevendo la *Scope Certification*. In aggiunta, l'Ente assegna il Transaction Certificate assicurandosi che la spedizione dei prodotti sia avvenuta secondo gli standard. Coloro che acquistano prodotti GOTS hanno diritto a ricevere il Transaction Certificate da parte del venditore: in questo modo l'Ente è in grado di attestare che i prodotti finali siano conformi agli standard GOTS.
- *Green Label*:²⁴ è una certificazione promossa in Italia dall'ACMIT²⁵ (Associazione dei costruttori italiani di macchinario tessile) che, avviando il progetto Sustainable Technologies, ha messo in pratica una strategia efficace per classificare le prestazioni energetiche ed ambientali del parco macchine utilizzato nella produzione tessile. L'obiettivo è promuovere delle tecnologie sostenibili, riducendo l'impronta ecologica e il consumo energetico. Il Green Label è uno standard che è sottoposto al controllo di RINA²⁶, che periodicamente valuta e verifica il rispetto e la conformità dei macchinari agli standard necessari all'ottenimento del Green Label.

Un indice particolarmente rilevante che è stato sviluppato in ambito tessile è l'*Higg Index*²⁷. Esso è stato creato dalla Sustainable Apparel Coalition²⁸, ed è un indice standardizzato che misura la sostenibilità della supply chain. È un complesso di 5 strumenti di misurazione diversi: Higg Facility Environmental Module (FEM), Higg Facility Social & Labor Module (FSLM), Higg Brand & Retail Module (BRM), Higg Materials Sustainability Index (MSI), e Higg Product Module (PM). Gli obiettivi dei diversi indici sono riassunti nella Tabella 1.

²³ <https://global-standard.org/>

²⁴ <https://www.green-label.it/green-label/>

²⁵ <https://www.acimit.it/pub/eco.htm>

²⁶ <https://www.rina.org/it>

²⁷ <https://apparelcoalition.org/the-higg-index/>

²⁸ Organizzazione no profit internazionale il cui obiettivo principale è collaborare alla creazione di un modello di business più sostenibile e collaborativo, promuovendo l'industria sostenibile ed equa. <https://apparelcoalition.org/>.

Tabella 1 - Indici e obiettivi dei diversi strumenti utilizzati per l'Higg Index

Prodotto	Struttura	Marchio e vendita al dettaglio
Strumenti per la valutazione dell'impatto ambientale della produzione dei materiali e dei prodotti.	Strumenti per la valutazione delle prestazioni ambientali e sociali delle strutture.	Strumenti per la valutazione delle prestazioni ambientali e sociali dei rivenditori e del marchio.
Indici utilizzati: <i>Higg Materials Sustainability Index (MSI)</i> ; <i>Higg Product Module (PM)</i>	Indici utilizzati: <i>Higg Facility Environmental Module (FEM)</i> ; <i>Higg Facility Social & Labor Module (FSLM)</i>	Indici utilizzati: <i>Higg Brand and Retail Module (BRM)</i>

Fonte: <https://apparelcoalition.org/the-higg-index/>

Il modello product segregation e mass balance

Nei paragrafi precedenti è stata discussa la complessità di sostituire i materiali nel breve periodo. Ad ogni modo, sono stati sviluppati dei modelli che consentono di assicurare maggiore trasparenza nella filiera anche nel caso di catene globali di valore complesse, in cui l'individuazione dei comportamenti nocivi per l'ambiente è più difficile. Tra i modelli ideati dalle Nazioni Unite²⁹ per assicurare maggiore tracciabilità e trasparenza nella filiera e che vengono applicati al settore tessile rientrano:

- Il modello *product segregation*: secondo questa strategia, i materiali certificati sono fisicamente separati dai non certificati lungo l'intero corso della catena di valore. In questo modo viene assicurato che il prodotto finito provenga da una fonte certificata e da materiali certificati.
- Il modello *mass balance*: consente di combinare materiali certificati e non certificati, ma è necessario indicare sul prodotto il quantitativo utilizzato di ogni tipologia di materiale. Questo tipo di modello è più facilmente applicabile al caso del cotone, ad esempio, per il quale differenziare il cotone proveniente da produttori certificati e non, potrebbe essere decisamente più complesso nelle fasi di filatura o tessitura.

Attraverso questi modelli, più specifici è stato possibile implementare degli standard che consentono di verificare l'effettiva implementazione di strategie sostenibili lungo la filiera. Il Textile Exchange Standard³⁰ si basa sul modello del product segregation, mentre il modello mass balance ha ispirato la Better Cotton Initiative³¹. Questi modelli, sicuramente più complessi da implementare, risultano però più credibili e affidabili alla luce dell'imperativo di assicurare

²⁹ A Guide to Traceability. A Practical Approach to Advance Sustainability in Global Supply Chains. 2014. United Nations Global Compact.

³⁰ <https://textileexchange.org/standards/>

³¹ <https://bettercotton.org/>

trasparenza e tracciabilità nel settore e mettono in luce, a parità di tipologia di prodotto presente sul mercato, quelli effettivamente più sostenibili di altri.

Necessità di stimolare un cambiamento di paradigma

Alla luce di ciò che è stato elaborato in questa parte di analisi, appare utile sottolineare che alle strategie di Sustainable Procurement attuate per ridurre gli impatti sociali e ambientali del settore tessile, sia necessario affiancare la consapevolezza degli acquirenti nei confronti delle proprie scelte di mercato nell'abbigliamento. Infatti, se all'impegno di ridurre l'impatto ambientale e di migliorare le condizioni di lavoro degli operai, non corrisponde la volontà dei singoli acquirenti di scegliere prodotti certificati, selezionati e sostenibili, si rischia di rendere lo sforzo delle aziende un peso economicamente troppo elevato da sostenere, mettendo in discussione l'applicazione stessa del Sustainable Procurement la sua efficacia.

2. Moda Circolare

In questa sezione, AWARE indagherà le potenzialità dell'economia circolare come nuovo paradigma produttivo per un settore della moda completamente sostenibile, che inverte i trend negativi del corrente fenomeno del *fast fashion* (vedi Fig.1). Particolare attenzione sarà dedicata alle difficoltà più comunemente riscontrate nell'implementarne strategie circolari a livello delle singole aziende di moda o tessili ed alle soluzioni adottate per farvi fronte. Ci occuperemo invero di indagare in che modo il passaggio da un'economia lineare ad una circolare può rendere il settore della moda sostenibile su ampia scala e a lungo termine. E presenteremo alcuni esempi virtuosi di aziende circolari sul territorio nazionale che mostrano già le potenzialità di una tale trasformazione.

Figura 3 - Moda Circolare in Dati



Fonte: EMF, 2017 & McKinsey & Company, 2020

Dal Fast al Circular Fashion: il paradigma economico per un futuro sostenibile

Nell'ultimo decennio, l'attenzione del mondo scientifico prima e politico-economico poi si è spostata sull'Economia Circolare (EC) come paradigma economico alternativo: sostenibile nel lungo termine, geograficamente scalabile ed adattabile ad ogni settore. I pilastri fondanti di tale modello sono da ascrivere alla Ellen MacArthur Foundation (EMF), che nel 2012 descrive l'EC come intenzionalmente rigenerativa e basata sul mantenimento di prodotti e materie prime all'interno di cicli produttivi chiusi così da preservarne massima utilità e valore in maniera continuativa³². L'obiettivo principale della massimizzazione delle risorse in uso è di minimizzare sperperi e rifiuti grazie a processi produttivi altamente efficienti e alla trasformazione delle risorse naturali a fine vita in materia prima seconda utilizzabile in altri processi produttivi³³. Per far ciò, i cicli di risorse ed energia di ciascun processo produttivo devono essere rallentati, accorciati e/o chiusi tramite strategie che progettino i prodotti per durare nel tempo, rendendoli atti a riutilizzo, rifabbricazione e riciclo^{34,35}. Il tutto facendo sì che l'ambiente naturale venga costantemente ed intenzionalmente rigenerato³⁶. Il motto dell'EC è dunque racchiuso nell'ottica delle cosiddette '4R' (riduzione, riuso, riciclo e recupero di materie prime ed energia)³⁷, poi ampliato con l'aggiunta delle strategie di riprogettazione e rifabbricazione³⁸.

Gli effetti dell'Economia Circolare su società ed ambiente

Diversi sono i benefici economici, socio-ambientali e perfino geopolitici di un tale sistema produttivo. EMF calcola che la transizione ad un'economia circolare porterebbe, fra gli altri, ad un risparmio globale netto di materie prime nei soli settori moda-tessile e *food and beverage* oltre i 700 miliardi di dollari annui³⁹ e ad un incremento del reddito di 3000 euro per nucleo familiare europeo⁴⁰. Implementare l'EC su larga scala porterebbe anche ad un abbattimento delle emissioni

³² Bertassini, A. C., Zanon, L. G., Azarias, J. G., Gerolam, M. C., & Omettoo, A. R., 2020. Circular Business Ecosystem Innovation: a guide for mapping stakeholders, capturing values, and finding new opportunities. *Sustainable Production and Consumption*.

³³ Esposito, M., Tse, T., & Soufani, K., 2018. Introducing a circular economy: New thinking with new managerial and policy implications. *California Management Review*, 60(3), 5-19.

³⁴ Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J., 2017. The Circular Economy—A new sustainability paradigm?. *Journal of cleaner production*, 143, 757-768

³⁵ Bocken, N. M. P., Stahel, W., Dobraz, G., Koumbarakis, A., Obst, M., Matzdorf, P., 2021. Circularity as the new normal. Future fitting Swiss business strategies. WWF Switzerland and PWC.

https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2021-01/Circularity-as-the-new-normal_whitepaper-EN.pdf

³⁶ ibidem

³⁷ Vermunt, D. A., Negro, S. O., Verweij, P. A., Kuppens, D. V., & Hekkert, M. P., 2019. Exploring barriers to implementing different circular business models. *Journal of cleaner production*, 222, 891-902.

³⁸ Aminoff, A., Valkokari, K., & Kettunen, O., 2016. Mapping multidimensional value (s) for co-creation networks in a circular economy. In *Working Conference on Virtual Enterprises* (pp. 629-638). Springer, Cham.

³⁹ Rizos, V.; Behrens, A.; Van der Gaast, W.; Hofman, E.; Ioannou, A.; Kafyeke, T.; Flamos, A.; Rinaldi, R.; Papadelis, S.; Hirschnitz-Garbers, M.; Topi, C. Implementation of Circular Economy Business Models by Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): Barriers and Enablers. *Sustainability* 2016, 8, 1212

⁴⁰ Ellen MacArthur Foundation. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy> [consultato a maggio 2021]

di CO2 e delle risorse naturali rispettivamente del 39% e 28%⁴¹. Allo stesso tempo, il continuo reimpiego di risorse potrebbe favorire l'autosufficienza dei paesi importatori quali l'Italia⁴².

Il Global Fashion Agenda, che coordina a livello mondiale gli sforzi del settore moda-tessile verso la sostenibilità, considera l'adozione di sistemi circolari nel fashion come la soluzione per scalare le iniziative sostenibili nel settore⁴³. Dal 2017 ad oggi, l'organizzazione ha coinvolto il 12.5% delle aziende della fashion nel mondo per accelerare la transizione sostenibile tramite il raggiungimento di oltre 200 obiettivi, basati sull'implementazione del design per la circolarità e sull'aumento del numero capi e calzature *second-hand* raccolti e rivenduti o reimpiegati come materia prima seconda⁴⁴. Col raggiungimento di questi target, si calcola un risparmio di 160 miliardi di euro entro il 2030, dovuto all'internalizzazione delle esternalità negative del settore⁴⁵.

L' economia tessile del futuro: circolare e rigenerativa

Applicando i principi dell'EC, EMF ha proposto nel 2017 una strategia per l'economia tessile del futuro, basata su preservazione e rigenerazione degli ecosistemi naturali⁴⁶. Questa visione prevede quattro macro-strategie circolari (vedi Fig.2), ovvero:

- Eliminazione di sostanze nocive per la salute e l'ambiente dai processi di produzione, grazie a nuove tecnologie e materiali innovativi,
- Conversione dei processi di produzione ed uso nel settore tessile per cambiare la percezione della moda 'usa e getta' aumentando durabilità ed uso dei capi,
- Netto miglioramento delle capacità di riciclo di fibre e materiali tramite l'incremento massiccio della raccolta di questi e l'innovazione dei processi esistenti,
- Impiego efficace di materie prime quando non sostituibili da materie prime seconde e di energia rinnovabile lungo l'intera catena del valore⁴⁷.

Una tale trasformazione richiede però cambiamenti profondi a livello sociale e politico, ma anche aziendale ed individuale, per far sì che sia i processi produttivi che le abitudini di consumo si adeguino⁴⁸.

⁴¹ Circle Economy, 2021. Circularity Gap Report 2021.

⁴² PWC, 2019. The Road to Circularity: Why the Circular Economy is Becoming the New Normal.
<https://www.pwc.de/de/nachhaltigkeit/pwc-circular-economy-study-2019.pdf> [consultato a maggio 2021]

⁴³ Global Fashion Agenda, 2019. Pulse of the Industry Report 2019.

⁴⁴ Global Fashion Agenda. <https://www.globalfashionagenda.com/2020-commitment/> [consultato a maggio 2021]

⁴⁵ Ellen MacArthur Foundation, 2017, A new textiles economy: Redesigning fashion's future.

⁴⁶ Ellen MacArthur Foundation, 2017. A new textiles economy: Redesigning fashion's future

⁴⁷ ibidem

⁴⁸ ibidem

Figura 4 - Le ambizioni della nuova economia tessile



Fonte: EMF, 2017, p.23

2.1 Gli stimoli politico-normativi all'economia circolare in Italia ed Europa

Per accelerare la transizione verso l'EC, gli studi di settore sottolineano la crucialità di policy a livello locale, nazionale ed internazionale che promuovano scelte economiche consapevoli e sostenibili⁴⁹. Aspettare la naturale autoregolamentazione del mercato, che vedrebbe nel tempo un aumento dei prezzi delle risorse in esaurimento, spingendo singole aziende ad un uso più efficiente di queste, non eviterebbe infatti il tracollo ecologico⁵⁰. In particolare, i governi sono chiamati a creare un mix di normative che incentivino esclusivamente quelle attività con risvolti socio-ambientali positivi, supportandole anche attraverso la creazione di mercati nuovi o più competitivi per l'impiego di materie prime seconde e prodotti usati⁵¹.

In questa direzione si sono mosse sia l'UE che l'Italia, con la promulgazione di policy che dirigano il settore moda-tessile verso la circolarità. Il settore sarà infatti al centro della policy sui prodotti sostenibili all'interno delle misure del Green Deal Europeo, che fisserà degli standard minimi di riduzione e riuso dei materiali nella produzione industriale⁵². Nel 2021 si attende anche l'adozione della strategia europea per i tessuti sostenibili, prevista dal più recente Circular Economy Action Plan⁵³. Con questa strategia, l'UE prevede di convogliare grossi investimenti finanziari nella ripresa

⁴⁹ European Environment Agency (2019) Textiles in Europe's circular economy.

<https://www.eea.europa.eu/publications/textiles-in-europes-circular-economy> [consultato a maggio 2021]

⁵⁰ PWC, 2019. The Road to Circularity: Why the Circular Economy is Becoming the New Normal.

<https://www.pwc.de/de/nachhaltigkeit/pwc-circular-economy-study-2019.pdf> [consultato a maggio 2021]

⁵¹ ibidem

⁵² European Commission.

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/859442/Sustainable_industry_en.pdf.pdf [consultato a maggio 2021]

⁵³ European Commission. https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12822-EU-strategy-for-sustainable-textiles_en [consultato a maggio 2021]

post-Covid verso un settore del fashion circolare, più competitivo ed innovativo⁵⁴. Nel 2025, partirà anche l'obbligo per i paesi membri di istituire la raccolta urbana differenziata dei rifiuti tessili⁵⁵, che in Italia partirà già a gennaio 2022⁵⁶, così da incrementare il volume degli indumenti raccolti e riciclati o reinseriti nei cicli di produzione. Dato il bisogno di creare nuove tecniche produttive e di riciclo e smaltimento dei tessuti, numerosi fondi sono stati infine istituiti a supporto di innovazioni e tecnologie per la circolarità⁵⁷.

2.2 Integrare sostenibilità e circolarità a livello aziendale

Nel mondo del fashion, l'EC è già riconosciuta come uno dei principali driver di innovazione e sostenibilità aziendale assieme alla crescente consapevolezza dei consumatori, le pratiche di CSR, il concetto di sharing economy e le nuove tecnologie⁵⁸. Dal punto di vista manageriale, la transizione verso l'EC richiede la totale o parziale innovazione del modello di business di un'azienda affinché il valore di materie prime e prodotti finiti venga preservato lungo tutta la catena di valore⁵⁹, così da diventare non solamente sostenibile, bensì circolare⁶⁰. Infatti, soprattutto nella moda, l'impiego di materie prime anche se prodotte sostenibilmente potrebbe contraddire il concetto stesso di circolarità, dati per esempio gli alti livelli di emissioni e consumo di acqua legati alla coltivazione dei tessuti⁶¹. Un business dovrebbe quindi rispondere alle urgenze dello sviluppo sostenibile ed al contempo fare propri i principi circolari dei cicli chiusi di risorse ed energia, riducendo così drasticamente quelle necessarie alla propria attività⁶².

Date queste considerazioni, i modelli di business circolari vengono considerati come la base dell'EC e per essere tali, dovrebbero essere concepiti in modo da creare valore chiudendo i cicli produttivi all'interno della propria filiera⁶³. Nel settore mondiale della moda, l'adozione di modelli di business circolari è inoltre considerata una strategia cruciale per abbattere definitivamente le emissioni di CO₂, che costituiscono il 4% di quelle globali⁶⁴. Secondo Vecchi, per una moda davvero circolare, tutti gli stakeholder lungo le filiere della moda dovrebbe proattivamente integrarne i principi lungo l'intero ciclo della vita di ogni capo⁶⁵. Ovvero, dal momento della scelta dei materiali ed impiego delle risorse, al design e produzione dei capi, al momento della vendita

⁵⁴ ibidem

⁵⁵ Direttiva UE 2018/851 del 30 Maggio 2018.

⁵⁶ Decreto legislativo n.116/2020.

⁵⁷ GIZ, 2019. Circular Economy in the Textile Sector.

⁵⁸ Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A., 2017. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.

⁵⁹ Lüdeke-Freund, F., Gold, S., & Bocken, N. M., 2019. A review and typology of circular economy business model patterns. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 36-61.

⁶⁰ Geissdoerfer, M., Morioka, S. N., de Carvalho, M. M., & Evans, S. (2018). Business models and supply chains for the circular economy. *Journal of cleaner production*, 190, 712-721.

⁶¹ Brydges, 2021. Closing the loop on take, make, waste: Investigating circular economy practices in the Swedish fashion industry. *Journal of Cleaner Production*, 293, 126245.

⁶² Geissdoerfer, M., Pieroni, M. P., Pigosso, D. C., & Soufani, K. (2020). Circular business models: A review. *Journal of Cleaner Production*, 123741.

⁶³ Lüdeke-Freund, F., Gold, S., & Bocken, N. M., 2019. A review and typology of circular economy business model patterns. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 36-61.

⁶⁴ McKinsey & Company, 2020. Fashion on Climate : How the Fashion Industry Can Urgently Act to Reduce its Greenhouse gas Emissions.

⁶⁵ Vecchi, A., 2020. The Circular Fashion Framework-The Implementation of the Circular Economy by the Fashion Industry. *Current Trends in Fashion Technology & Textile Engineering*, 6(2), 31-35.

nella grande distribuzione, dell'uso da parte dei consumatori fino al fine vita dei capi, la circolarità deve essere il perno di ogni azione e strategia⁶⁶.

Quattro diverse strategie circolari, corrispondenti alle 4R dell'EC, possono essere integrate nei modelli di business: ciclo e riciclo di materiali ed energia nei sistemi produttivi tramite riutilizzo, rifabbricazione e riciclo; estensione della vita dei prodotti grazie per esempio al riutilizzo o riparazione degli stessi; intensificazione dell'uso dei prodotti grazie ad iniziative della sharing economy; ed infine, la dematerializzazione dei prodotti, sostituiti da servizi e/o softwares⁶⁷. Nel settore della moda, esempi di tali strategie possono includere rispettivamente, l'upcycling ed il riciclo di tessuti, il remarketing del second-hand, servizi di noleggio abiti e altro tipo di piattaforme online per lo scambio di vestiario. L'adozione di una o più di queste strategie circolari arrecherebbe numerosi vantaggi anche alle singole aziende, aumentandone l'indipendenza da fornitori esterni e fluttuazioni di mercato ed anche migliorandone reputazione e redditività⁶⁸.

2.3 Le difficoltà nell'invertire la rotta nel settore moda-tessile

Nel mondo, il livello di circolarità ha segnato un calo di mezzo punto percentuale tra il 2019-2021⁶⁹, nonostante il crescente emergere di policy per la circolarità e dell'attenzione verso lo sviluppo sostenibile. Questi dati sembrano mostrare quanto complicata sia nella pratica la transizione verso circolarità, che richiede un approccio olistico e sistemico che coinvolga l'intera catena del valore e la società tutta⁷⁰.

A livello manageriale, integrare principi circolari nei propri modelli di business si rivela particolarmente difficoltoso a causa di diversi ostacoli sistemici e/o limitazioni interne⁷¹. La transizione beneficerebbe però in primo luogo anche le aziende stesse, essendo queste afflitte dalle esternalità socio-ambientali negative della produzione moda-tessile, da cui derivano ulteriori costi di gestione⁷². Molti studi scientifici si sono quindi recentemente concentrati sull'identificazione di quei fattori che facilitano od ostacolano l'espansione di strategie commerciali circolari, per aiutare governi ed aziende a riconoscerli e a rispondervi adeguatamente.

Di seguito, si analizzeranno i più comuni tra tali fattori, con particolare attenzione alle piccole e medie imprese (PMI), che nell'UE sono le più numerose nel settore moda-tessile, impiegando il 99% della forza lavoro, e dunque strategiche per l'adozione dell'EC⁷³. Occorre comunque ricordare

⁶⁶ ibidem

⁶⁷ Geissdoerfer, M., Pieroni, M. P., Pigosso, D. C., & Soufani, K. (2020). Circular business models: A review. *Journal of Cleaner Production*, 123741.

⁶⁸ Vermunt, D. A., Negro, S. O., Verweij, P. A., Kuppens, D. V., & Hekkert, M. P., 2019. Exploring barriers to implementing different circular business models. *Journal of cleaner production*, 222, 891-902.

⁶⁹ Circle Economy, 2021. Circularity Gap Report 2021.

⁷⁰ Tortora, M. e Tortora, C. 2021. Innovative Circular Business Models: A Case from the Italian Fashion Industry. In *Sustainable Energy Investment-Technical, Market and Policy Innovations to Address Risk*. IntechOpen.

⁷¹ Bertassini, A. C., Zanon, L. G., Azarias, J. G., Gerolam, M. C., & Omettoo, A. R., 2020. Circular Business Ecosystem Innovation: a guide for mapping stakeholders, capturing values, and finding new opportunities. *Sustainable Production and Consumption*.

⁷² Porter e Kramer, 2011. How to reinvent capitalism—and unleash a wave of innovation and growth. *Managing Sustainable Business*, 323.

⁷³ Tortora e Tortora, 2021. Innovative Circular Business Models: A Case from the Italian Fashion Industry. In *Sustainable Energy Investment-Technical, Market and Policy Innovations to Address Risk*. IntechOpen.

che sia le grandi che le piccole imprese riscontrano le medesime difficoltà contestuali e limitazioni interne, seppur diversamente⁷⁴.

2.4 Ostacoli sistemici e limitazioni interne

Gli studi di settore distinguono tra le diverse difficoltà che un business può riscontrare nell'adottare strategie circolari a seconda che queste siano interne o esterne all'azienda stessa ed in base al loro tipo e natura^{75, 76}. Difficoltà a livello finanziario, organizzativo e tecnologico vengono generalmente considerate limitazioni interne all'azienda, mentre ostacoli esterni e dipendenti dal contesto specifico sono quelli relativi alla filiera, alla domanda di mercato e all'apparato burocratico-amministrativo⁷⁷.

Per quanto riguarda i fattori esterni, più pressanti⁷⁸, De Jesus e Mendonça trovano che la disponibilità di tecnologie innovative sia l'ostacolo all'EC più comune, mentre l'azione del governo tramite incentivi, tassazioni o normative è generalmente vista come il principale driver di circolarità⁷⁹. Questi risultati sembrano confermati da un recente studio di aziende di moda svedesi che stentano a raggiungere la circolarità data la mancanza di tecnologie di riciclo dei tessuti efficienti e a basso costo ed il simultaneo vuoto normativo in materia di responsabilità estesa dei produttori, che fa sì che manchino gli input necessari per spingere questi business a cicli di produzione chiusi⁸⁰.

Anche in Italia, le barriere tecnologiche sembrano rallentare la transizione all'EC. Una recente analisi di modelli di business circolari nella moda italiana, Colucci e Vecchi raggruppano in tre distinte categorie le sfide nell'implementazione dell'EC⁸¹. A livello tecnico, le aziende analizzate considerano ancora insoddisfacenti le tecnologie per un design duraturo ed un riciclo efficiente dei capi a fine vita⁸². A livello operativo, invece, sono state osservate delle difficoltà nell'instaurare collaborazioni lungo la complessa e frammentata catena del valore, oltre a quelle legate alla scalabilità delle soluzioni⁸³. L'ultima categoria è quella delle sfide derivanti dalla bassa domanda di mercato, dovuta alle prevalenti abitudini consumistiche dei consumatori, i quali percepiscono come alti i prezzi di capi prodotti sostenibilmente e sono ancora poco usi al second-hand o al

⁷⁴ Rizos, V.; Behrens, A.; Van der Gaast, W.; Hofman, E.; Ioannou, A.; Kafyke, T.; Flamos, A.; Rinaldi, R.; Papadelis, S.; Hirschnitz-Garbers, M.; Topi, C. Implementation of Circular Economy Business Models by Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): Barriers and Enablers. *Sustainability* 2016, 8, 1212

⁷⁵ Vermunt, D. A., Negro, S. O., Verweij, P. A., Kuppens, D. V., & Hekkert, M. P., 2019. Exploring barriers to implementing different circular business models. *Journal of cleaner production*, 222, 891-902.

⁷⁶ Kirchherr, J., Piscicelli, L., Bour, R., Kostense-Smit, E., Muller, J., Huibrechtse-Truijens, A., & Hekkert, M., 2018. Barriers to the circular economy: Evidence from the European Union (EU). *Ecological Economics*, 150, 264-272.

⁷⁷ Vermunt, D. A., Negro, S. O., Verweij, P. A., Kuppens, D. V., & Hekkert, M. P., 2019. Exploring barriers to implementing different circular business models. *Journal of cleaner production*, 222, 891-902.

⁷⁸ *ibidem*

⁷⁹ De Jesus e Mendonça, 2018. Lost in transition? Drivers and barriers in the eco-innovation road to the circular economy. *Ecological economics*, 145, 75-89.

⁸⁰ Brydges, 2021. Closing the loop on take, make, waste: Investigating circular economy practices in the Swedish fashion industry. *Journal of Cleaner Production*, 293, 126245.

⁸¹ Colucci, M. e Vecchi, A., 2020. Close the loop: Evidence on the implementation of the circular economy from the Italian fashion industry. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 856-873.

⁸² *ibidem*

⁸³ *ibidem*

noleggio abiti ed accessori⁸⁴. Il bisogno di istruire la clientela sui benefici di un settore della moda sostenibile si rivela dunque cruciale per alimentare la domanda di capi green e far sì che ogni indumento sia utilizzato più a lungo, lavato a basse temperature, asciugato naturalmente, e riutilizzato o rivenduto quando non più utile^{85, 86}. Il 45% di tutti gli impatti socio-ambientali dei tessili avviene infatti nelle fasi di utilizzo, dove si potrebbe risparmiare il 44% delle emissioni solo raddoppiando il numero di volte che un capo viene indossato⁸⁷.

Le PMI dovrebbero quindi dedicare tempo e risorse ad istruire i propri clienti sui vantaggi socio-ambientali ed economici che la società può trarre dalla scelta di brand sostenibili e circolari. Infine, per superare ostacoli di ogni natura, intraprendere collaborazioni lungo la catena del valore con attori strategici del mondo dell'impresa, della ricerca e del non-profit sembra creare numerosi benefici per tutti i tipi di aziende⁸⁸. Queste molteplici collaborazioni contribuirebbero infatti ad abbattere i costi di gestione ed innovazione grazie allo scambio mutuale di conoscenze e competenze tra stakeholder lungo le relative filiere⁸⁹.

2.5 Il ruolo dell'innovazione tecnologica e organizzativa nel Made in Italy circolare

A dispetto delle difficoltà sinora discusse, nel 2021 l'Italia si conferma il paese europeo con la miglior performance di circolarità, grazie ai risultati ottenuti in materia di produzione manifatturiera, gestione dei rifiuti ed utilizzo di materie prime seconde⁹⁰. Sembra dunque che le aziende italiane siano attivamente coinvolte nella transizione circolare e ne stiano sfruttando le opportunità.

Analizzando 297 aziende sul territorio nazionale che hanno implementato principi dell'EC, un recente studio ha scoperto come le strategie circolari del 10% di queste, appartenenti al settore moda-tessile ed accessori, puntino particolarmente al riciclo di scarti di produzione agricola, come buccia e scorie di arance, uva o mele, per la produzione di tessuti e pellami attraverso tecnologie appositamente sviluppate⁹¹. Un altro risultato interessante di questa ricerca è che nel settore moda-tessile, le aziende hanno intessuto collaborazioni sul territorio limitrofo per l'acquisizione di

⁸⁴ ibidem

⁸⁵ Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A., 2017. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.

⁸⁶ Brydges, 2021. Closing the loop on take, make, waste: Investigating circular economy practices in the Swedish fashion industry. *Journal of Cleaner Production*, 293, 126245.

⁸⁷ Circular Economy Network (2021), 3° Rapporto Economia Circolare in Italia 2021.

https://circulareconomy.network.it/wp-content/uploads/2021/03/3%C2%B0-Rapporto-economia-circolare_CEN.pdf

⁸⁸ Rizos, V.; Behrens, A.; Van der Gaast, W.; Hofman, E.; Ioannou, A.; Kafyke, T.; Flamos, A.; Rinaldi, R.; Papadelis, S.; Hirschnitz-Garbers, M.; Topi, C. Implementation of Circular Economy Business Models by Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): Barriers and Enablers. *Sustainability* 2016, 8, 1212

⁸⁹ Tortora, M. e Tortora, G. 2021. Innovative Circular Business Models: A Case from the Italian Fashion Industry. In *Sustainable Energy Investment-Technical, Market and Policy Innovations to Address Risk*. IntechOpen.

⁹⁰ Circular Economy Network (2021). 3° Rapporto Economia Circolare in Italia 2021.

https://circulareconomy.network.it/wp-content/uploads/2021/03/3%C2%B0-Rapporto-economia-circolare_CEN.pdf

⁹¹ Ghisellini, P. e Ulgiati, S. 2020. Circular economy transition in Italy. Achievements, perspectives and constraints. *Journal of Cleaner Production*, 243, 118360.

rifiuti industriali adatti a diventare materia prima seconda nei propri processi di produzione⁹². Una strategia circolare adottata anche dall'azienda *Atelier Riforma* (Vedi Box 1.1), che conferma l'importanza della cooperazione attiva con tutti gli stakeholder.

Gli investimenti su tecnologie innovative per il riciclo di sottoprodotti e scarti industriali, assieme a collaborazioni con nuovi stakeholder, sembrano i punti cardine dei modelli di business di alcune tra le più innovative realtà del settore. Un esempio tra queste è *Orange Fiber*, una start-up catanese che per prima al mondo ha brevettato un tessuto totalmente naturale e dalle proprietà simili alla seta dagli abbondanti scarti della lavorazione delle arance nel territorio siciliano⁹³. Il tessuto, già acquistato dalla casa di moda *Ferragamo* per una collezione limitata⁹⁴, si presta bene ad essere mescolato con altri filati e può essere reso opaco o lucido, in base alle esigenze dei designer⁹⁵. Un'altra giovane realtà 100% made in Italy e circolare è quella della milanese *Fili Pari*, che grazie alla loro tecnologia MARM/MORE, fa degli scarti della produzione marmorea un tessuto leggero ed innovativo⁹⁶. Per evitare scarti anche nel loro stesso processo di produzione, *Fili Pari* riutilizza poi il tessuto in ogni minima parte, per trasformarlo per esempio in mascherine, e raccoglie anche i propri capi a fine vita dai clienti, così da utilizzarli per nuove creazioni⁹⁷. Realtà come *Orange Fiber* e *Fili Pari* sono esempi di aziende che contribuiscono alla transizione circolare creando nuove filiere sul territorio per chiuderne i rispettivi cicli di produzione tramite il reimpiego di sottoprodotti di altre lavorazioni come materia prima seconda.

Oltre all'utilizzo circolare degli scarti di produzione agricola, la pelletteria vegana milanese *Miomojo*, realizza i propri pellami a partire da plastica, vetro e reti da pesca riciclati⁹⁸. L'azienda punta entro il 2022 ad un uso esclusivo di materia prima seconda per i propri accessori⁹⁹. Questa strategia di trasformazione di rifiuti in materia prima seconda è alla base di molte altre realtà industriali circolari, che così contribuiscono a rigenerare gli ecosistemi terrestri e marini liberandoli dai rifiuti plastici. Quest'ultima compone per esempio parte delle scarpe eco-sostenibili di *ID.Eight*, azienda circolare italo-coreana le cui calzature create con molteplici scarti dell'industria alimentare presentano tomaia, suola, lacci ed etichetta in gomma e poliestere riciclati¹⁰⁰. La giovane start-up ricicla anche carta e cotone per le suole ed il proprio packaging¹⁰¹. Anche l'azienda *Rifò* ha fatto proprie queste strategie circolari, chiudendo il ciclo della produzione di tessuti quali lana, cotone o cashmere rigenerandoli a km 0 con un antico processo meccanico toscano¹⁰².

⁹² Ghisellini, P. e Ulgiati, S. 2020. Circular economy transition in Italy. Achievements, perspectives and constraints. *Journal of Cleaner Production*, 243, 118360.

⁹³ Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A., 2017. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.

⁹⁴ Orange Fiber. <http://www.orangefiber.it/home/#> [consultato a maggio 2021]

⁹⁵ Stenton, M., Houghton, J. A., Kapsali, V., & Blackburn, R. S., 2021. The Potential for Regenerated Protein Fibres within a Circular Economy: Lessons from the Past Can Inform Sustainable Innovation in the Textiles Industry. *Sustainability* 2021, 13, 2328.

⁹⁶ Fil Pari. <https://filipari.com/it/content/13-our-revolution> [consultato a maggio 2021]

⁹⁷ ibidem

⁹⁸ Miomojo. <https://www.miomojo.com/en/about/materials-research/> [consultato a maggio 2021]

⁹⁹ ibidem

¹⁰⁰ ID. EIGHT. <https://www.id-eight.com/sostenibilita/> [consultato a maggio 2021]

¹⁰¹ ibidem

¹⁰² Rifò. <https://rifo-lab.com/pages/materie-prime-seconde> [consultato a maggio 2021]

Ancora diversa ma con il medesimo obiettivo della circolarità è invece la strategia di allungamento della vita dei capi proposta da realtà quali *Dress You Can* e *Green Chic* (precedentemente 'Armadio Verde'). *Dress You Can* è un servizio innovativo di noleggio abiti nato a Milano dall'idea di rendere il classico scambio di vestiti tra amiche un business a tutto tondo¹⁰³. Grazie alle forniture di abiti ed accessori di seconda mano dalle clienti stesse, da case di moda affermate o designer emergenti, l'azienda dà l'opportunità di noleggiare a basso costo, online o in negozio, outfit per occasioni speciali, promuovendo così l'idea del riuso e della condivisione¹⁰⁴. Per sconfiggere lo stigma ancora radicato in Italia del secondhand, l'azienda ha investito tempo e risorse nell'istruire la clientela ai benefici socio-ambientali ma anche economici dei propri servizi e nell'allargare la propria rete di partner e stakeholder¹⁰⁵. Allo stesso tempo, *Dress You Can* ha ampliato i benefit aggiuntivi del servizio di noleggio che propone, offrendo per esempio, ritiro e consegna con corriere, una policy soddisfatti o rimborsati per gli abiti non indossati ed il servizio tintoria incluso nel prezzo¹⁰⁶.

Sia *Dress You Can* che *Green Chic* sembrano cavalcare l'onda del second-hand, il cui trend in Italia cresce a ritmi costanti, trainato anche dalla pandemia e dal boom degli acquisti online¹⁰⁷. *Green Chic* è infatti una piattaforma online che ricommercializza abiti 'pre-loved', ovvero di seconda mano, raccolti dalla propria clientela che può mandare i propri abiti usati a costo zero ed in cambio di voucher in forma di 'stelline'¹⁰⁸. *Green Chic* si occupa poi del marketing dei capi e degli accessori ricevuti in buono stato, dopo averli controllati ed igienizzati per garantirne integrità e qualità¹⁰⁹. Quegli indumenti che invece vengono ritenuti inadatti al riuso, vengono donati ad una onlus che si occupa di bambini nel Sud del mondo¹¹⁰. Con questo modello di business, *Green Chic* applica i concetti di riutilizzo e consumo collaborativo ad una tecnologia semplice ma efficace come quella del proprio e-commerce e all'obiettivo di collaborare con i propri clienti per avvicinarli al concetto ed importanza della moda sostenibile e circolare¹¹¹.

L'importanza di coinvolgere i clienti nella trasformazione del settore moda-tessile da lineare a circolare e sostenibile, condizione necessaria anche e soprattutto per il successo delle stesse aziende, sembra essere percepita infatti da molte se non tutte le realtà qui discusse. Esempi includono le dettagliate istruzioni per il lavaggio dei capi acquistati sul sito di *Rifò*, per sensibilizzare i clienti ad un product care più sostenibile così da far anche durare il capo più a lungo¹¹²; i voucher ricevuti in cambio di donazioni di vestiti sull'e-commerce di *Atelier Riforma*¹¹³; l'attenzione all'educazione al consumo sostenibile dei bambini quali consumatori consapevoli di

¹⁰³ Colucci, M. e Vecchi, A., 2020. Close the loop: Evidence on the implementation of the circular economy from the Italian fashion industry. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 856-873.

¹⁰⁴ ibidem

¹⁰⁵ ibidem

¹⁰⁶ <https://www.dressyoucan.com/come-funziona> [consultato a maggio 2021]

¹⁰⁷ Doxa. <https://www.bva-doxa.com/osservatorio-second-hand-economy-sono-23-milioni-gli-italiani-che-nel-2020-hanno-comprato-o-venduto-oggetti-usati/> [consultato a maggio 2021]

¹⁰⁸ Green Chic <https://greenchic.it/come-funziona> [consultato a maggio 2021]

¹⁰⁹ ibidem

¹¹⁰ Green Chic <https://greenchic.it/chi-siamo/beneficenza> [consultato a maggio 2021]

¹¹¹ Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A., 2017. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.

¹¹² Rifò. <https://rifo-lab.com/pages/istruzioni-lavaggio> [consultato a maggio 2021]

¹¹³ vedi Box 1.1

domani di *Green Chic*¹¹⁴; la targhettizzazione dei propri clienti per recuperare i filati come nel caso di *Fili Pari*, e molti altri. Assieme all'impiego di nuove tecnologie e alla creazione di nuove filiere improntate alla circolarità, il coinvolgimento dei propri clienti come veri e propri stakeholder nella catena del valore sembra quindi essere il fulcro delle strategie circolari delle PMI circolari nel mondo moda-tessile italiano. In questo modo, queste realtà aziendali riescono a superare gli ostacoli sistemici che si presentano loro, trasformandoli in opportunità di accrescere il proprio business.

3. Vulnerabilità ed opportunità di riscatto: il greenwashing nel settore tessile

Comprendere il fenomeno

Il termine “greenwashing”, coniato negli anni Ottanta dall'ambientalista Jay Westerveld¹¹⁵ è divenuto, con il passare degli anni, centrale nel dibattito ecologista. Questo anche grazie ad una presa di coscienza collettiva da parte dei consumatori, sempre più accorti nei loro acquisti. Analogamente al termine da cui deriva i.e. *Whitewashing* (letteralmente “imbiancatura”), il quale individua la tendenza a nascondere dietro ad una passata di bianco eventuali difetti o mancanze, anche la pratica del greenwashing implica una dissimulazione, da parte di aziende, delle proprie prestazioni ambientali inadeguate. Tale pratica è solitamente accompagnata da strategie comunicative ingannevoli volte a trasmettere all'opinione pubblica un'immagine positiva di sé, ma non corrispondente alla realtà. Quella del greenwashing, dunque, altro non è che una forma di pubblicità ingannevole adottata da una moltitudine di aziende operanti in pressoché qualsiasi settore produttivo. Come sarà approfondito nella sezione 1.2, esistono diversi modi per distinguere questa pratica dalla sua controparte legittima, cioè il green marketing, che permette alle aziende virtuose di promuovere il loro effettivo impegno ambientale.

Il settore tessile come terreno fertile per il greenwashing

Questa sezione si pone l'obiettivo di analizzare l'incidenza di tale fenomeno nell'industria tessile. A causa di numerosi fattori, tra i quali l'estensione globale della filiera e un volume commerciale imponente¹¹⁶, il greenwashing rappresenta una tentazione per tutte le aziende per attrarre nuovi consumatori senza tuttavia sostenere i costi associati ad una riconversione sostenibile. Come sarà chiaro in seguito, questa strategia risulta essere in realtà controproducente: parallelamente all'innegabile incidenza del fenomeno del fast fashion, già trattato all'interno di questa analisi, vi è una crescente attenzione alla sostenibilità da parte dei consumatori. Specialmente i più giovani, sono disposti a spendere di più¹¹⁷ per capi prodotti da aziende concretamente impegnate nella

¹¹⁴ Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A., 2017. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.

¹¹⁵ Watson, B., 2016. The troubling evolution of corporate greenwashing
<https://www.theguardian.com/sustainable-business/2016/aug/20/greenwashing-environmentalism-lies-companies>

¹¹⁶ Secondo il World Trade Statistical Review 2020, il volume commerciale complessivo del settore tessile e dell'abbigliamento nel 2019 si attestava intorno agli 800 miliardi USD.

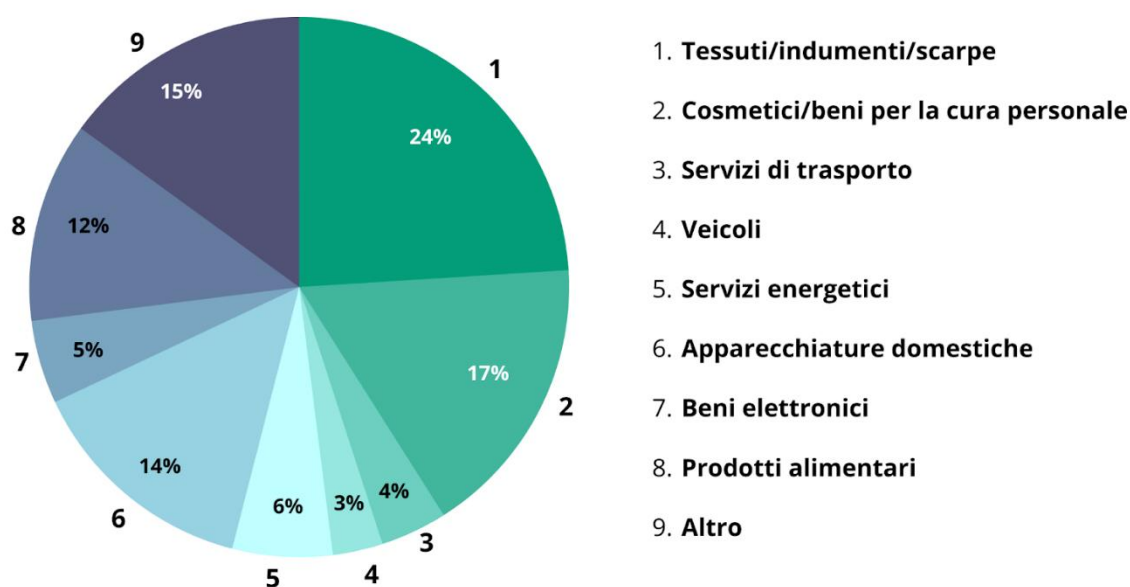
https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2020_e/wts20_toc_e.htm

¹¹⁷ Granskog A. et al, 2020. Survey: Consumer sentiment on sustainability in fashion

<https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/survey-consumer-sentiment-on-sustainability-in-fashion#>

tutela dell'ambiente e dei lavoratori. Nonostante questa crescente consapevolezza, l'industria tessile risulta essere tra le più vulnerabili al greenwashing (vedi Figura 5): ciò diviene particolarmente evidente prendendo in esame le multinazionali della moda le quali, per poter continuare a produrre innumerevoli collezioni, ricorrono a canali di approvvigionamento fondati sullo sfruttamento delle risorse naturali ed umane. Ed è proprio tra queste aziende che si riscontra la maggior parte dei casi di greenwashing: professando la loro sostenibilità, esse riescono nel duplice scopo di rassicurare i propri clienti e continuare a generare profitto in modo indiscriminato.

Figura 5 - Settori produttivi maggiormente interessati dal fenomeno del greenwashing.



Fonte: Commissione Europea, 2020, Sweep on misleading sustainability claims

Riconoscere i segnali: green marketing vs greenwashing

Il fenomeno del greenwashing, a causa delle sue molteplici declinazioni, può risultare difficile da riconoscere per un consumatore poco informato. Numerose aziende, consapevoli della mancanza di regolamentazione riguardo questa pratica, costruiscono intere campagne di comunicazione fondate su affermazioni vaghe e spesso fuorvianti. Nel settore tessile, è sufficiente recarsi in un qualsiasi centro commerciale per accorgersi di come la maggior parte dei rivenditori offra dei capi accompagnati da etichette contenenti parole come “ecologico”, “riciclato”, “rispettoso dell’ambiente” etc. Naturalmente queste affermazioni non costituiscono di per sé un campanello d’allarme in quanto, se adeguatamente supportate da dati, rientrano nell’ambito del green marketing¹¹⁸, vale a dire tutte quelle attività che un determinato marchio può intraprendere per promuovere il proprio impegno ambientale. Il problema sorge quando la controparte di un modello comunicativo positivo che elogia la sostenibilità di un determinato marchio o prodotto è una performance socio-ambientale insufficiente o di intenzioni contrastanti.

La figura 4 rappresenta efficacemente il connubio tra comunicazione aziendale e sostenibilità. Appare evidente che l’unica differenza tra aziende virtuose e le cosiddette *brown firms*, sia da

¹¹⁸Gallante, F., Guazzo, G., Tartaglione, G. 2012. SOSTENIBILITÀ: MODA. Cosa significa, come si applica, dove sta andando l’idea di sostenibilità nel sistema moda

cercare nella strategia comunicativa da esse adottata. Esistono numerose motivazioni, tra cui la necessità di acquisire nuovi clienti ed investitori mostrandosi attenti all’ambiente, che spingono le aziende a praticare greenwashing nonostante il rischio di una perdita di reputazione; tali fattori saranno approfonditi nella sezione 2.1.

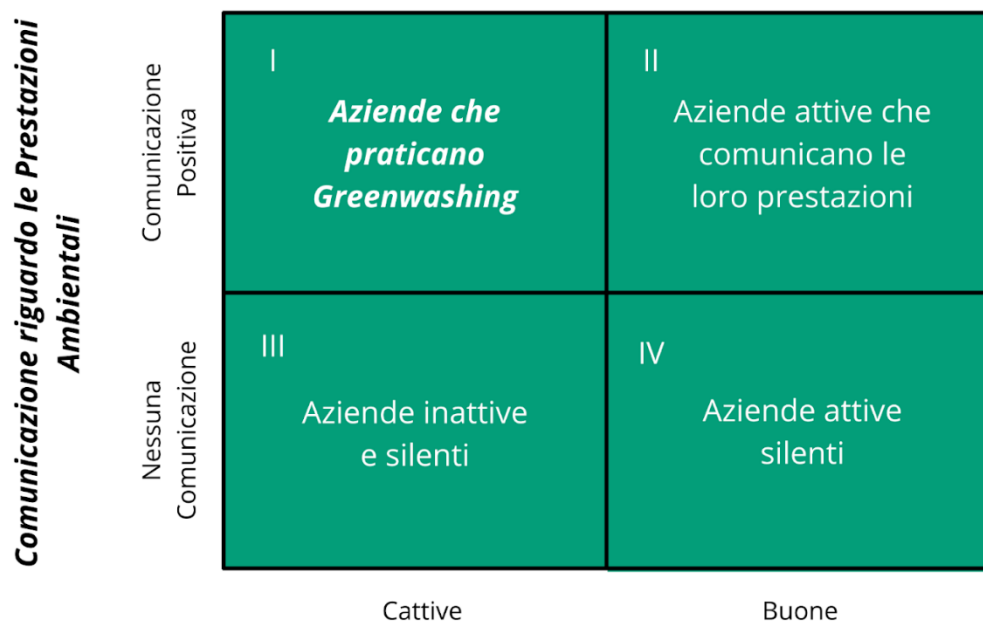
Quali sono invece gli aspetti a cui un consumatore deve prestare attenzione per evitare di cadere nella rete tesa dalle aziende che praticano greenwashing? L’azienda canadese di marketing ambientale Terra Choice¹¹⁹, ha pubblicato nel 2010 uno studio intitolato “The Sins of Greenwashing: Home and Family Edition”, nel quale vengono elencate le principali declinazioni (o “sette peccati¹²⁰”) del fenomeno del greenwashing. Questa classificazione facilita notevolmente il riconoscimento di affermazioni fallaci da parte delle aziende, in quanto ne smaschera sia le forme più superficiali che quelle più insidiose. Un esempio delle prime si può riscontrare nel peccato di “nessuna prova”, che si verifica quando un’affermazione ambientale non viene avvalorata da adeguate e verificabili prove scientifiche. Un’altra modalità molto diffusa di greenwashing è quella esemplificata nel peccato di “vaghezza”: in questo caso vengono utilizzate affermazioni generiche il cui unico obiettivo è creare una patina di sostenibilità sufficiente per attrarre i consumatori meno attenti. Il fenomeno del greenwashing, tuttavia, può assumere anche delle sembianze ben più difficili da individuare; è il caso di quanto espresso dal peccato di “venerazione delle false etichette”. Questa forma di greenwashing consiste in una vera e propria manipolazione del consumatore, ottenuta vantandosi di possedere certificazioni di sostenibilità rilasciate da enti spesso inesistenti. Una visione d’insieme dei sette peccati di greenwashing individuati da TerraChoice è fornita dalla tabella 2. Come evidenziato dalla figura 5, il settore tessile registra la percentuale più alta di affermazioni ambientali ingannevoli al livello europeo: si rende perciò necessaria un’analisi più approfondita volta ad individuare da un lato le cause dell’ampia diffusione di questa pratica, e dall’altro le prospettive di cambiamento nel settore stesso.

¹¹⁹ Terra Choice è stata acquistata nel 2010 da UL Environment. A causa di una probabile disattivazione del sito, non è stato possibile reperire il link originale del report citato.

¹²⁰ Corporate Finance Institute. What is Greenwashing?

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/other/greenwashing/>

Figura 6 - Classificazione di aziende basata su comunicazione ed effettiva performance ambientale.

**Prestazioni Ambientali**

Fonte: Delmas, Magali A., and Vanessa Cuere Burbano, 2011 "The Drivers of Greenwashing." California Management Review, vol. 54, no. 1.

Tabella 2 - I sette peccati di greenwashing

Peccati di greenwashing	Descrizione
Peccato del compromesso nascosto	Affermare di essere sostenibili citando alcuni fatti ma tacendone altri
Peccato di nessuna prova	Fare affermazioni ambientali non supportate da dati verificabili
Peccato di vaghezza	Utilizzare termini generici e fraintendibili
Peccato di venerazione delle false etichette	Affermare di essere sostenibili tramite l'utilizzo di certificazioni inattendibili o inesistenti
Peccato di irrilevanza	Includere affermazioni ambientali irrilevanti per il consumatore
Peccato di "minore dei due mali"	Fare affermazioni ambientali che seppur vere, non tengono conto di effetti secondari e dannosi
Peccato di menzogna	Mentire riguardo la sostenibilità di un determinato marchio e/o prodotto

Fonte: TerraChoice.

3.1 Un problema pervasivo: fattori psicologici e lacune normative

Quello del greenwashing non è un fenomeno nuovo: fin dagli anni Ottanta del secolo scorso, compagnie come la DuPont e la Chevron¹²¹, riconosciute oggi come responsabili di ben noti

¹²¹ Rapisarda, S., Moretti, A., 2021. Cinquanta Sfumature di Greenwashing.

<https://www.scienzainrete.it/articolo/cinquanta-sfumature-di-greenwashing/silvia-rapisarda-asia-moretti/2021-01-11>

disastri ecologici, professavano la loro attenzione verso l'ambiente tramite l'utilizzo di campagne pubblicitarie ai limiti del paradossale. Benché il fenomeno del greenwashing sia cambiato, adattandosi ad una crescente consapevolezza dei consumatori, è ancora presente e rappresenta un ostacolo nello sviluppo di un modello di responsabilità sociale d'impresa che sia trasparente e realmente a beneficio dell'ambiente. Il settore tessile, come menzionato precedentemente, è particolarmente vulnerabile a questo fenomeno. Questa sezione analizza le motivazioni alla base della scelta di molte aziende tessili di praticare il greenwashing, oltre che agli effetti che quest'ultimo produce nei consumatori.

Mentire o adattarsi? L'inerzia al cambiamento ed i principali drivers del greenwashing

Alla luce delle considerazioni espresse fin qui, appare evidente come il greenwashing sia praticato da un gran numero di aziende che ne accettano, consapevolmente, rischi e benefici. Ciò che spesso non è chiaro è il perché di questa scelta la quale, al di là del danno ambientale¹²², è spesso fautrice di danni alla reputazione delle aziende stesse¹²³.

Tra le cause principali alla base del greenwashing è doveroso porre l'attenzione sulla pressione di mercato a cui le aziende tessili sono sottoposte. I consumatori, sempre più consapevoli delle criticità socio-ambientali, hanno sensibilmente modificato la composizione della domanda, prediligendo capi che abbiano un minore impatto ecologico e sociale. Naturalmente, le aziende tessili meno verdi hanno anche molta più difficoltà ad attrarre eventuali investitori esterni, che tendono invece ad orientarsi su aziende in grado di offrire processi produttivi e prodotti finali all'insegna della sostenibilità. Questi fattori contribuiscono a creare una competizione di mercato da cui molte aziende si trovano tagliate fuori: il greenwashing diviene quindi un'opzione allettante per attingere consumatori ed investitori da un bacino di utenza altrimenti fuori portata.

Sorge dunque spontanea la domanda del perché le aziende tessili preferiscono investire in campagne di marketing ingannevoli piuttosto che in una riconversione sostenibile della propria catena produttiva. È qui che entrano in gioco quelli che Magali e Burbano¹²⁴ chiamano "Organizational Drivers", o motivazioni organizzative. Queste sono definite come tutti quei fattori interni che ostacolano la capacità di un'azienda di adattarsi a nuovi standard socio-ambientali, rendendola refrattaria al cambiamento. Le dimensioni di un'azienda e il suo periodo di attività sono alcune tra le principali cause di pratiche di greenwashing al livello organizzativo: le realtà produttive più estese ed affermate, in effetti, godono di maggiore visibilità rispetto alle controparti di dimensioni inferiori. Ciò causa a sua volta un effetto apparentemente paradossale: nonostante il continuo scrutinio da parte dell'opinione pubblica, queste aziende sono propense a praticare comunque greenwashing. Questo accade perché, a causa delle dimensioni, i costi associati ad un'eventuale perdita di reputazione risultano comunque inferiori rispetto ai possibili benefici derivanti dall'inserirsi (seppur superficialmente) nel mercato della sostenibilità. Similarmente, le aziende tessili presenti sul mercato da più tempo, sono più propense ad avere processi produttivi e canali di approvvigionamento consolidati, i quali le pongono in una situazione di svantaggio rispetto ad aziende fondate recentemente. In questo caso, infatti, modificare l'intera

¹²² Dahl, Richard, 2010. Green Washing. In *Environmental Health Perspectives*, vol. 118, no. 6 <https://doi.org/10.1289/ehp.118-a246>

¹²³ de Jong, Menno D. T., et al., 2019. Different Shades of Greenwashing: Consumers' Reactions to Environmental Lies, Half-Lies, and Organizations Taking Credit for Following Legal Obligations. In *Journal of Business and Technical Communication*, vol. 34, no. 1 <https://doi.org/10.1177/1050651919874105>

¹²⁴ Delmas, Magali A., and Vanessa Cuerel Burbano, 2011 The Drivers of Greenwashing. In *California Management Review*, vol. 54, no. 1.

filiera può divenire estremamente dispendioso, specialmente se paragonato all'eventuale costo di essere "scoperti". Infine, tra le principali cause del greenwashing vi è la mancanza, al livello nazionale ed europeo, di un quadro normativo in grado di definire, disincentivare e sanzionare efficacemente questa pratica nell'interesse dei consumatori e dell'ambiente.

Gli effetti del greenwashing sul consumatore

L'avvento di nuove modalità di approvvigionamento, produzione e vendita nel settore tessile, ha portato ad un cambiamento nel comportamento e nelle abitudini dei consumatori. Da un lato, il settore della moda si è evoluto per offrire un numero sempre maggiore di capi ad un prezzo accessibile, facilitato anche dalla nascita di nuovi canali di vendita come l'e-commerce, che incoraggiano il consumismo. Dall'altro, i consumatori hanno iniziato a rendersi conto dell'enorme impatto ambientale e sociale generato da attività come l'utilizzo di sostanze chimiche e la delocalizzazione della produzione tessile in paesi privi di tutele per i lavoratori. Questa maggiore attenzione verso l'ambiente si potrebbe definire allo stesso tempo come la ragione d'essere e la nemesi del greenwashing: chiaramente le aziende non avrebbero bisogno di presentarsi come sostenibili se l'impegno aziendale nei confronti dell'ambiente non fosse divenuto una priorità per un numero crescente di consumatori.

Il fenomeno del greenwashing, oltre ad essere negativo di per sé in quanto forma di pubblicità ingannevole, dà luogo ad effetti secondari che contribuiscono a rafforzare il circolo vizioso della mancanza di trasparenza e sostenibilità nel settore tessile. Un primo effetto sul quale è necessario soffermarsi è la perdita di fiducia da parte dei consumatori nei confronti delle aziende che praticano greenwashing. I consumatori che attribuiscono importanza all'impatto ambientale dei capi che acquistano, infatti, sono propensi ad evitare future interazioni con un produttore che pratica greenwashing. La conseguenza naturale e legittima di questa forma di boicottaggio è un danno all'immagine di queste aziende. Tuttavia, la diffusione su larga scala del greenwashing nel settore tessile rischia di produrre un effetto ben più profondo: i consumatori possono infatti iniziare a dubitare della veridicità di qualsiasi tipo di affermazione ambientale, considerandola esagerata o falsa¹²⁵. Questo tipo di comportamento risulta essere nocivo per tutte quelle aziende tessili realmente dedite ad una riconversione sostenibile del settore, che si avvalgono pertanto di strumenti di green marketing al fine di promuovere il proprio impegno socio-ambientale.

Infine, l'ampia diffusione del greenwashing fa sì che i consumatori diventino complici inconsapevoli dei danni ambientali causati dalle aziende che lo praticano. Questo aspetto è particolarmente grave: molti consumatori, pur sbagliando nel fidarsi di affermazioni ambientali presentate in modo vago o superficiale, sono spesso guidati da buone intenzioni nella scelta di capi apparentemente "sostenibili". Questi individui diventano perciò dei target perfetti per le aziende che praticano greenwashing, le quali sono ovviamente consapevoli di questa tendenza. Così facendo, queste aziende tradiscono la fiducia accordatagli dal consumatore il quale, pensando di comprare prodotti con un basso impatto ambientale, sta in realtà contribuendo ad un modello di consumo basato sullo sfruttamento di risorse naturali ed umane.

¹²⁵ de Jong, Menno D. T., et al., 2019. Different Shades of Greenwashing: Consumers' Reactions to Environmental Lies, Half-Lies, and Organizations Taking Credit for Following Legal Obligations. In *Journal of Business and Technical Communication*, vol. 34, no. 1. <https://doi.org/10.1177/1050651919874105>

Il quadro normativo: analisi degli strumenti disponibili

Il greenwashing nel settore tessile (e non solo), prospera anche a causa della mancanza di un contesto normativo in grado di prevenirlo e sanzionarlo efficacemente. Il motivo principale di questo problema è da ascrivere all'ampiezza del concetto di greenwashing, che a causa delle sue innumerevoli declinazioni si sottrae ad una definizione specifica, complicando notevolmente il compito del legislatore. In Italia, per esempio, questo fenomeno viene assimilato ad una pratica commerciale scorretta, ed in quanto tale è soggetta allo scrutinio dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato e alle sanzioni da essa previste¹²⁶. Nonostante ancora non ci sia una legge *ad hoc* per contrastare il greenwashing (per esempio attraverso l'introduzione di un obbligo di pubblicazione del bilancio di sostenibilità per tutte le aziende che fanno affermazioni ambientali), bisogna riconoscere che l'ordinamento italiano sia nella giusta direzione per tutelare i consumatori e l'ambiente dalle insidie di questo fenomeno. Nel 2014, infatti, l'Istituto di Autodisciplina Pubblicitaria ha pubblicato la 58esima edizione del Codice di Autodisciplina della Comunicazione Commerciale, la quale dichiara esplicitamente che qualsiasi tipo di affermazione ambientale dev'essere supportata da dati veritieri e scientificamente verificabili. Nel 2015, invece, è stata approvata la L. 221/2015¹²⁷ sulla Green Economy, la quale prevede l'introduzione di diversi provvedimenti volti a garantire un utilizzo sempre più coscienzioso e sostenibile delle risorse a tutela dell'ambiente e dei consumatori.

Anche l'Unione Europea, specialmente negli ultimi anni, ha intrapreso una vera e propria battaglia nei confronti di questa pratica. A tal riguardo è utile menzionare il Regolamento sulla tassonomia, approvato lo scorso giugno 2020 dal Parlamento Europeo. L'obiettivo è quello di definire in maniera approfondita il concetto di attività economica sostenibile dal punto di vista ambientale, la quale deve contribuire in maniera sostanziale a uno o più obiettivi ambientali senza commettere violazioni di diritti umani¹²⁸. Altre iniziative volte alla tutela del consumatore, sono inoltre state inserite nella nuova agenda 2020-2025 dei consumatori dell'UE: Il Green Consumption Pledge, per esempio, invita le aziende operanti in vari settori ad intraprendere azioni concrete e verificabili verso una riduzione del proprio impatto ambientale ed una maggiore trasparenza nei confronti dei consumatori, permettendo a questi ultimi di valutare autonomamente l'impronta dei propri consumi¹²⁹. Infine, un'iniziativa indirizzata esplicitamente al greenwashing è la proposta legislativa sulla dimostrazione della veridicità delle affermazioni ecologiche: se adottato dalla Commissione Europea¹³⁰, questo regolamento "imporrà alle imprese di dimostrare la veridicità delle affermazioni relative all'impatto ambientale dei loro prodotti/servizi mediante l'utilizzo di metodi standard per la loro quantificazione¹³¹".

¹²⁶ Tali sanzioni raggiungono la cifra massima di cinque milioni di euro, apparentemente molto alta, ma in realtà irrisoria per aziende multinazionali.

¹²⁷ Legge 28 dicembre 2015, n. 221

https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/legge_28_12_2015_221.pdf

¹²⁸ Cellupica, C., 2021. Greenwashing: l'eco-friendly va al vaglio dell'autorità garante della concorrenza e del mercato. https://www.diritto.it/greenwashing-leco-friendly-al-vaglio-dellautorita-garante-della-concorrenza-e-del-mercato/#_edn10

¹²⁹ Green Consumption Pledge Initiative https://ec.europa.eu/info/policies/consumers/consumer-protection/green-consumption-pledge-initiative_it

¹³⁰ In programma per il secondo trimestre del 2021

¹³¹ Prestazioni ambientali di prodotti ed imprese - dimostrare la veridicità delle affermazioni.

https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12511-Environmental-claims-based-on-environmental-footprint-methods_it

Appare dunque chiaro che le istituzioni nazionali ed europee si stiano mobilitando per contrastare la pratica del greenwashing, anche alla luce della sempre più impellente crisi climatica. Nonostante ciò, è necessario riaffermare la necessità e l'urgenza di un approccio olistico nei confronti di questo fenomeno, il quale rappresenta una minaccia concreta per la transizione verso un'economia realmente sostenibile.

3.2 Un cambio di paradigma

Per debellare una pratica radicata come il greenwashing, è necessario sviluppare una strategia in grado di coinvolgere non soltanto le istituzioni, ma anche le organizzazioni non governative e i media, i quali hanno un ruolo fondamentale nell'aiutare i consumatori a riconoscere questa pratica ed evitarla. Grazie a numerose campagne portate avanti da organizzazioni ed enti indipendenti, si può affermare che vi è un margine di miglioramento nel settore tessile. Ciò che manca è la creazione di standard di sostenibilità e certificazioni uniformi, in grado di facilitare le aziende virtuose nel mostrare le proprie buone pratiche e, contemporaneamente, i consumatori nell'effettuare acquisti consapevoli. Questo tipo di approccio, unito ad un impianto normativo costruito sulla centralità dei concetti di trasparenza e responsabilità, è destinato ad essere la chiave per ridurre progressivamente l'incidenza di questo fenomeno.

Trasparenza e labelling: due armi preziose per sconfiggere il greenwashing

Con un'offerta di mercato sempre più satura, un numero sempre maggiore di aziende si dedica alla sostenibilità per una questione di differenziazione del proprio brand. In questo senso, le certificazioni di sostenibilità rappresentano uno strumento prezioso per consentire ai consumatori un immediato riconoscimento dell'impegno aziendale verso il rispetto di determinati standard sociali ed ambientali. Tuttavia, nonostante le certificazioni siano un segnale chiaro delle priorità di una determinata azienda, non rappresentano una *conditio sine qua non* della sostenibilità: la maggior parte delle certificazioni, in effetti, sono molto costose da ottenere¹³², il che può costituire un impedimento per molte aziende, specialmente se di recente creazione. Pertanto, la mancanza di esse non è da interpretare come indice di greenwashing. Per fare un distinguo, è sufficiente guardare al quadro d'insieme: se un'azienda ha realmente un'agenda di sostenibilità, sarà nel suo interesse mostrare al consumatore dei dati a conferma di questa sua intenzione, per esempio pubblicando il proprio bilancio di sostenibilità o aderendo ad iniziative specifiche per ridurre l'impatto ambientale del settore tessile.

Come evidenziato nella sezione di questa analisi dedicata al *sustainable procurement*¹³³, esistono numerose certificazioni ed indici di sostenibilità nel settore tessile, il cui ottenimento è subordinato al rispetto di rigidi standard ambientali e sociali da parte dell'azienda. Ciò naturalmente rappresenta una garanzia per i consumatori i quali, acquistando un capo provvisto di una di queste certificazioni, compiono una scelta di acquisto informata e priva di manipolazioni. Il fatto che sempre più consumatori prediliga capi di abbigliamento certificati, è un chiaro segnale del crescente bisogno di trasparenza all'interno del settore, il che a sua volta rappresenta un'ottima notizia per la lotta contro al greenwashing.

¹³² Una soluzione a questo problema potrebbe essere rappresentata da fondi nazionali ed europei destinati a coprire le spese per l'ottenimento di certificazioni di sostenibilità.

¹³³ Inserire numero sezione della parte di Silvia

Il numero di certificazioni ed indici di sostenibilità nel settore tessile è molto elevato, ed è destinato a salire ulteriormente per soddisfare la domanda di trasparenza in questo comparto produttivo. Se da un lato questa proliferazione è positiva, dall'altro c'è il rischio di generare confusione e disorientamento nei consumatori meno attenti, per esempio esponendoli al peccato di venerazione delle false etichette menzionato precedentemente¹³⁴. Per risolvere almeno parzialmente questo problema, sarebbe necessario istituire delle certificazioni tessili universali¹³⁵ ed immediatamente riconoscibili anche per il consumatore meno attento, in grado di assicurare la sostenibilità delle materie utilizzate, del processo di lavorazione e del trasporto.

La resa dei conti: il ruolo centrale dei media e delle ONG

Come evidente da quanto analizzato finora, il fenomeno del greenwashing ha subito profonde trasformazioni nel corso degli anni. Il crescente impegno verso la tutela dell'ambiente, in particolare, è stato uno dei fattori che ha contribuito maggiormente a puntare i riflettori su questa pratica scorretta, obbligando i cosiddetti *greenwashers* a cambiare le proprie strategie comunicative. A tal riguardo, è necessario sottolineare il duplice ruolo che i nuovi mezzi di comunicazione ricoprono da una parte nella diffusione di questo fenomeno, e dall'altra nella sua sconfitta. La mentalità odierna impone un modello di consumo basato sull'acquisto compulsivo di prodotti non necessari, i quali rappresentano un enorme ed ingiustificato utilizzo di risorse naturali ed umane. Il settore tessile, a causa del suo ingente impatto ambientale, contribuisce notevolmente alla perpetrazione di questa tendenza. Piattaforme come Facebook ed Instagram hanno permesso alle aziende che praticano greenwashing di proliferare, raggiungendo una visibilità impensabile fino a qualche anno fa. Su queste piattaforme, i consumatori si trovano circondati da rivenditori, più o meno conosciuti, che promuovono l'apparente sostenibilità dei propri capi, raramente sostanziando le proprie affermazioni con prove verificabili. Questa esposizione mediatica è destinata a ritorcersi contro le aziende che praticano greenwashing: il rischio più ovvio è rappresentato da una perdita di clienti e reputazione. Il greenwashing non è un fenomeno nuovo, ma l'interesse verso di esso è cresciuto esponenzialmente negli ultimi due decenni. Grazie a ciò, è stato permesso portare l'opinione pubblica ad interessarsi alle affermazioni ambientali, non comprovate, fatte da numerose aziende tessili come H&M, Zara ed altre multinazionali del settore. Ciò che si può trarre da questi episodi, è il crescente ruolo di responsabilizzazione esercitato dai media nei confronti delle aziende tessili, alle quali è richiesto in misura sempre maggiore di fornire prove a sostegno del proprio proclamato impegno sociale ed ambientale¹³⁶.

Anche le organizzazioni non governative giocano un ruolo chiave nella lotta al greenwashing, e in particolare nella sensibilizzazione dei consumatori. Numerose ONG e gruppi ambientalisti, nel corso degli anni, hanno contribuito a smascherare affermazioni ambientali fuorvianti fatte da note aziende tessili¹³⁷. È altrettanto vero che queste stesse organizzazioni possono agire positivamente,

¹³⁴ Vedi sezione 1.2 "Riconoscere i segnali: green marketing vs. greenwashing".

¹³⁵ Un esempio di questo tipo di certificazione già esiste, ed è rappresentato dal marchio EU Ecolabel; tuttavia esso è applicabile a diverse categorie merceologiche, e in tal senso limita notevolmente la specificità necessaria per il settore tessile, particolarmente interessato dal fenomeno del greenwashing.

¹³⁶ Come spiegato nella sezione 2.1, l'essere accusata di greenwashing spesso non modifica sostanzialmente il comportamento dell'azienda in questione.

¹³⁷ La bufala della moda sostenibile, 2017. <https://www.riusa.eu/it/notizie/2017-bufala-moda-sostenibile.html>

cioè come facilitatrici per le aziende tessili che desiderino raggiungere degli obiettivi di sostenibilità tramite l'adesione volontaria a determinati standard. È il caso, per esempio, dalla campagna Detox ideata da Greenpeace nel 2011: aderendo ad essa, le aziende tessili possono dimostrare il proprio impegno nel ridurre la presenza di sostanze chimiche dannose all'interno del proprio ciclo di produzione e prodotto finito. Il coinvolgimento di una determinata azienda in questo tipo di iniziativa permette ai consumatori di distinguere tra una semplice retorica di sostenibilità e la volontà di far parte della soluzione al problema.

Appare dunque chiaro che sia i media, sia le organizzazioni non governative svolgono un ruolo fondamentale di sensibilizzazione dei consumatori e di responsabilizzazione delle aziende. Il merito di una crescente attenzione nei confronti del greenwashing è da attribuire in gran parte al costante scrutinio a cui le aziende tessili vengono sottoposte da questi agenti. Il testimone, dunque, dovrà passare ora alle istituzioni, le quali avranno il delicato compito di tradurre in azioni concrete quanto necessario per permettere al settore tessile di divenire parte integrante di una transazione verso un modello di sviluppo sostenibile.

CASO STUDIO: Atelier Riforma

Circularità 2.0: La moda a vocazione sociale e minimo impatto ambientale

Nata nel 2019 a Torino dall'idea della scienziata alimentare Elena Ferrero e dell'avvocata Sara Secondo, la start-up *Atelier Riforma* (AR) si prefigge di 'riformare' il settore della moda in chiave sostenibile, definendosi un'azienda circolare a vocazione sociale. Realtà finora unica nel suo genere in Italia, AR offre capi sostenibili dal punto di vista socio-ambientale e a prezzi accessibili, grazie al recupero di indumenti a fine vita attraverso l'**upcycling**¹³⁸. Per definizione, l'up-cycling si contrappone agli attuali processi di riciclo tessile ('down-cycling'), che sono caratterizzati da alti consumi energetici rispetto all'effettiva capacità di recupero dei materiali, oltre ad utilizzare tecnologie ad alto costo¹³⁹. Questa strategia circolare dona infatti nuova vita ad indumenti usati tramite la sola rielaborazione artigianale, creando capi di valore superiore rispetto a quello iniziale con minime emissioni di CO2^{140,141}.

Con l'obiettivo dell'upcycling, AR ha creato una **rete** che unisce cittadini ed organizzazioni no-profit del torinese che intendono donare quei capi a loro non più utili, a 20 tra designer indipendenti, laboratori sartoriali e 'sartorie sociali'¹⁴², che trasformano i capi poi venduti a clienti da tutta la penisola. Dal 2019 ad oggi, l'azienda ha così raccolto 8000 capi, di cui il 7,5% è stato già 'riformato' ed il 6% rivenduto tramite l'e-commerce¹⁴³. Ciò ha prodotto un risparmio equivalente ad oltre 800 kg di CO2 dalla riduzione di rifiuti e di utilizzo di materie prime ed energia¹⁴⁴. Così AR contribuisce concretamente al raggiungimento degli SDG 12 e 13¹⁴⁵.

Altro obiettivo insieme alla circolarità della filiera è quello della **tracciabilità** bidirezionale. Grazie ad un codice QR, ciascun indumento è monitorato per garantire a donatori e clienti la totale trasparenza sugli impatti socio-ambientali derivanti dai processi di trasformazione dei propri capi¹⁴⁶. La trasparenza è anche la chiave degli accordi commerciali stipulati con i sarti affiliati, a cui AR è legata da un contratto chiaro ed equo. La start-up fornisce loro la materia prima e ne commercializza i capi 'riformati' in cambio di una commissione del 30-50%, mentre i rimanenti introiti spettano ai rispettivi designer¹⁴⁷. Tale trasparenza traina il crescente *brand awareness*

¹³⁸ Registro Imprese.

<http://startup.registroimprese.it/isin/dettaglioStartup?4&id=KXU3bCjQBfS92AJOXqJVKg%2BWNuvsCCMjxKwnVA7how%3D%3D> [consultato a maggio 2021]

¹³⁹ GIZ, 2019. Circular Economy in the Textile Sector.

¹⁴⁰ Emissioni relative allo smistamento dei capi ricevuti sul territorio locale e alla spedizione dei capi riformati ai clienti e-commerce.

¹⁴¹ Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A., 2017. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.

¹⁴² Ovvero che impiegano come sarti categorie vulnerabili come donne vittime di violenza, migranti od ex-carcerate.

¹⁴³ Atelier Riforma (2021b). Report di Valutazione di Impatto Ambientale e Sociale 2020-2021.

¹⁴⁴ ibidem

¹⁴⁵ Atelier Riforma, 2021a. <https://www.atelier-riforma.it/mission> [consultato a maggio 2021]

¹⁴⁶ Atelier Riforma (2021b). Report di Valutazione di Impatto Ambientale e Sociale 2020-2021.

¹⁴⁷ ibidem

dell'azienda tra le realtà sartoriali italiane che sempre più numerose si rivolgono loro per nuove collaborazioni, ma anche tra i clienti più consapevoli che ne seguono l'espansione da vicino¹⁴⁸.

A metà tra profit e no-profit, innovazione ed artigianalità, AR ha riscontrato numerosi **ostacoli** nel tentativo di affermarsi nel competitivo settore della moda italiana. Malgrado la scelta di costituire la società in maniera telematica - una procedura gratuita con durata media di 28 giorni¹⁴⁹ a fronte dei tre giorni lavorativi suggeriti dall'UE¹⁵⁰ - l'ufficializzazione della fondazione è arrivata dopo ben 6 mesi. Inoltre, il bisogno di raccogliere il capitale sufficiente per il lancio della start-up ha visto AR confrontarsi con il radicato interesse privato e statale per la redditività, che tende a privilegiare le più proficue start-up del tech rispetto a quelle con positivi risvolti socio-ambientali come AR. Facendo di necessità virtù, l'attività è stata quindi avviata tramite una campagna di **crowdfunding**, che nell'estate 2020 ha fruttato €8000 e 455 capi trasformati e venduti come reward crowdfunding¹⁵¹.

Il difficile periodo della pandemia, che ha reso irregolari le attività e le vendite di AR, è stato anch'esso trasformato in **opportunità**, per reinventarsi e soprattutto implementare il proprio *business model*. Per esempio, nell'ultimo anno AR ha investito sull'apprendimento di metodi di valutazione d'impatto ambientale e sull'organizzazione e partecipazione ad eventi online per sensibilizzare al consumo sostenibile ed allargare la propria community¹⁵². Al contempo, AR ha intessuto ulteriori collaborazioni esterne per lo sviluppo di un'applicazione tecnologica per catalogare e smistare i capi in maniera più efficiente a livello logistico ed ambientale¹⁵³. L'azienda risponde così rispettivamente alle necessità interne di ampliare le proprie competenze specifiche nel campo della circolarità per integrare il background già multidisciplinare del team, di avvicinare il pubblico alla moda circolare ed infine, di spostare il proprio focus dalle task manuali alla gestione della filiera con l'aiuto dell'intelligenza artificiale.

Cosa aspettarsi nel prossimo **futuro** da questa start-up innovativa? Il sistema user-friendly di tracciabilità creato da AR può rivelarsi un vantaggio rispetto alle aziende di moda tradizionali, che potrebbe favorire la reputazione e le vendite dell'azienda rispondendo alla crescente domanda di second-hand tra gli italiani¹⁵⁴. Lo sviluppo della tecnologia per la catalogazione e smistamento dei capi potrebbe poi permettere ad AR di fornire l'applicazione su ampia scala favorendo uno smaltimento efficiente e sostenibile dei rifiuti tessili¹⁵⁵ e scalando progressivamente il proprio business da B2B2C a B2B. Questa tecnologia favorirà un incremento rapido dell'Efficienza Circolare di AR, attualmente al 26%¹⁵⁶, oltre ad evitare giacenze di magazzino e velocizzare gli

¹⁴⁸ Il 4 Maggio 2021 AR conta 7000 follower sui propri account social, numeri in crescita su LinkedIn, Facebook ed Instagram.

¹⁴⁹ Ministero Sviluppo Economico, 2020.

¹⁵⁰ https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/17_rapporto_nuova_modalita_costituzione_startup_Q3_2020_3_0_10_2020.pdf [consultato a maggio 2021]

¹⁵¹ Your Europe, 2021. https://europa.eu/youreurope/business/running-business/start-ups/starting-business/index_en.htm [consultato a maggio 2021]

¹⁵² Atelier Riforma (2021b). Report di Valutazione di Impatto Ambientale e Sociale 2020-2021.

¹⁵³ ibidem

¹⁵⁴ ibidem

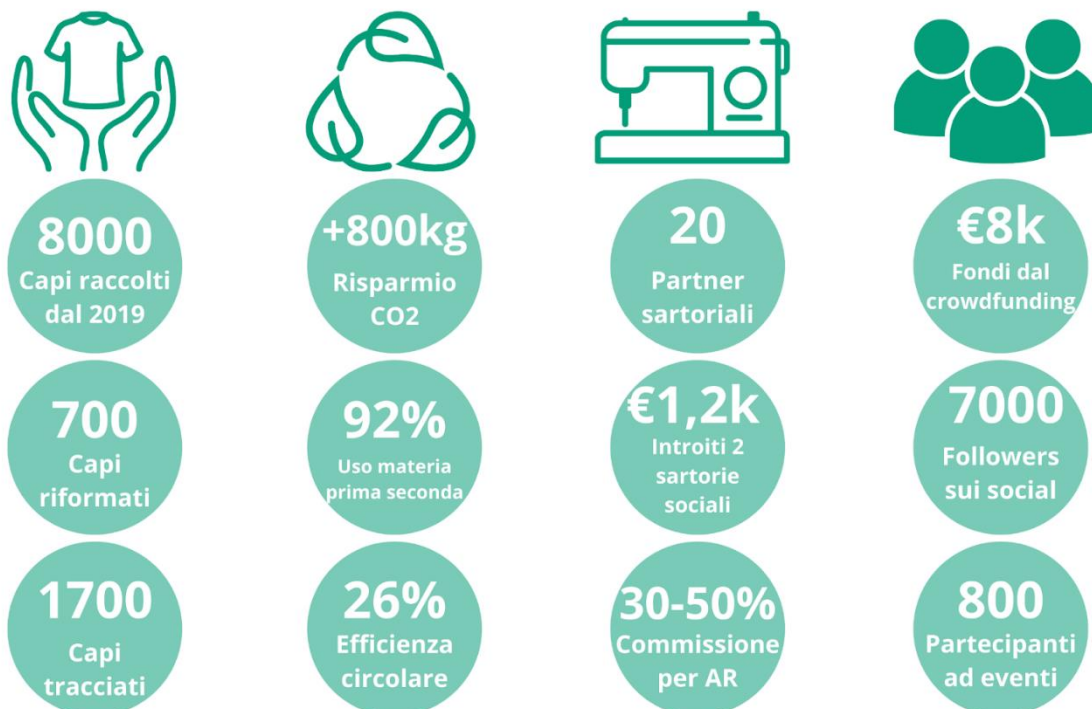
¹⁵⁵ Doxa, 2021. <https://www.bva-doxa.com/osservatorio-second-hand-economy-sono-23-milioni-gli-italiani-che-nel-2020-hanno-comprato-o-venduto-oggetti-usati/> [consultato a maggio 2021]

¹⁵⁶ Così come previsto dal Decreto legislativo n.116/2020, che attua la Direttiva UE 2018/851.

¹⁵⁷ Atelier Riforma, 2021. Report di Valutazione di Impatto Ambientale e Sociale 2020-2021.

abbinamenti tra capi raccolti e designer interessati a trasformarli. L'applicazione rappresenta dunque un'opportunità di massimizzare sia i profitti che i benefici socio-ambientali connessi alle attività di AR lungo l'intera catena del valore.

I numeri di Atelier Riforma



Fonte: Atelier Riforma 2021

CONCLUSIONI

La stesura di questo secondo paper sulla moda sostenibile sottolinea nuovamente l'impegno di AWARE nel mettere in luce le problematiche e le possibili soluzioni alle esternalità socio-ambientali derivanti dall'industria tessile. La prima parte dell'analisi esamina la possibilità di implementare strategie virtuose di Sustainable Procurement nel settore della moda. Inizialmente, vengono descritte le fasi principali che determinano la produzione di vestiti, e l'impatto ambientale e sociale di tali tecniche. L'adozione di strategie di Sustainable Procurement nel tessile mira a mitigare l'impatto ambientale ed assicurare un trattamento equo ai lavoratori del settore. Tra le strategie di Sustainable Procurement rientrano la fornitura dei materiali tramite *fair trade* o agricolture biologiche, l'utilizzo di prodotti biodegradabili e sostenibili durante la lavorazione dei materiali, la sostituzione dei macchinari con modelli più efficienti dal punto di vista della sostenibilità ed infine anche la possibilità di ridurre l'inquinamento durante la fase di distribuzione dei prodotti utilizzando mezzi di trasporto elettrici. L'impegno e l'attenzione crescente verso questo approccio ha portato alla creazione di indici di sostenibilità e certificazioni la cui implementazione contribuisce al rafforzamento della tracciabilità e della trasparenza nel settore.

AWARE ha voluto dedicare particolare interesse alle possibilità di introdurre modelli di Economia Circolare nel settore, approccio di business virtuoso che appare particolarmente rilevante nel tessile data l'ingente quantità di rifiuti che vengono prodotti, ma anche date le vaste opportunità di implementazione di strategie circolari. Infatti, l'EC si basa sul tentativo di assicurare la rigenerazione dei prodotti e delle materie prime con l'obiettivo di preservarne utilità e valore nel tempo. Nonostante la transizione verso l'EC richieda uno sforzo importante alle aziende, tenute a convertire radicalmente i loro modelli di business, essa è da considerarsi un sistema innovativo che diverrà sempre più rilevante nel futuro. L'EC considera infatti la produzione nella sua totalità: dal riutilizzo dei materiali, all'estensione del ciclo vita dei prodotti, l'intensificazione dell'utilizzo dei beni ma anche la dematerializzazione degli stessi. Anche in questo caso, le aziende affrontano diverse problematiche quando intendono modificare alla radice il loro modello di business e convertirlo verso la circolarità. Ad ogni modo, non mancano esempi virtuosi di aziende che riescono ad affrontare queste sfide. AWARE ha dedicato interesse particolare al caso di Atelier Riforma, analizzando l'impegno dell'azienda per la circolarità e la sostenibilità.

Da ultimo, la necessità di promuovere maggiore trasparenza nel settore tessile è un aspetto che viene discusso nella parte di questo paper dedicata al greenwashing. Tale fenomeno indica la strategia, da parte delle aziende, di trasmettere un messaggio ingannevole ai consumatori, con l'obiettivo di mettere in luce il loro impegno ambientale, ma senza che tale impegno corrisponda effettivamente alla realtà. Il greenwashing è la controparte del green marketing, ovvero la legittima promozione di prodotti sostenibili ed ecologici. Il settore tessile è particolarmente esposto a tali tecniche ingannevoli di marketing: a tal proposito, sono stati descritti dei metodi utili per identificare, da acquirenti, possibili "peccati" di greenwashing. Inoltre, è stata sottolineata la necessità di implementare degli standard che consentano di assicurare maggiore tracciabilità nel settore, coinvolgendo organizzazioni non governative ed enti indipendenti, con l'obiettivo rafforzare la consapevolezza dei consumatori riguardo al greenwashing.

L'impatto ambientale del settore tessile si presenta come un'urgenza per la quale è necessario promuovere delle strategie risolutive complesse, sulle quali è rilevante stimolare dibattito e sviluppo.

PROPOSTE DI POLICY

Come evidenziato all'interno dell'analisi, ciò di cui il settore tessile ha maggiormente bisogno nel suo percorso verso la sostenibilità è un incremento nella trasparenza. Assicurare maggiore tracciabilità e trasparenza nel settore tessile appare rilevante sotto i diversi aspetti attraverso i quali è stato analizzato il settore moda in questa analisi: dal punto di vista del *sustainable procurement* ma anche per ciò che riguarda il *greenwashing* e l'economia circolare.

La trasparenza infatti comprende diversi aspetti che vanno dalla tracciabilità delle materie e dei processi di lavorazione, ad un modello comunicativo delle aziende chiaramente comprensibile per i consumatori. Assicurare un incremento della trasparenza e della tracciabilità nel settore permetterebbe non solo un maggiore controllo rispetto all'impatto ambientale che i processi produttivi generano durante le fasi della filiera, ma consentirebbe di accertare il rispetto di standard lavorativi idonei per i lavoratori impiegati nel settore.

Quello del *greenwashing* all'interno del settore tessile si presenta come un problema di difficile eradicazione, in quanto la sua risoluzione è subordinata ad un cambiamento nelle pratiche aziendali, nelle abitudini dei consumatori e nell'impianto normativo nazionale ed europeo.

Le certificazioni di sostenibilità si presentano come uno degli strumenti più efficaci per contrastare questo fenomeno. Sfortunatamente, queste sono spesso molto costose da ottenere, specialmente per aziende di piccole dimensioni che rischiano così di trovarsi svantaggiate all'interno di un mercato estremamente competitivo.

Pertanto, AWARE suggerisce l'istituzione a livello nazionale, di programmi di finanziamento finalizzati a coprire parzialmente o interamente le spese delle aziende collegate all'ottenimento di certificazioni di sostenibilità per il settore tessile.

Questa proposta avrebbe un duplice scopo: da un lato, rappresenterebbe una forte presa di posizione da parte delle istituzioni, in quanto questo tipo di provvedimento metterebbe in luce la volontà di migliorare concretamente questo settore. Dall'altro, esso permetterebbe ad aziende di piccole dimensioni, solitamente più attente all'aspetto della sostenibilità, di ottenere certificazioni altrimenti fuori dal proprio budget, consentendo loro di mostrare in modo chiaro e trasparente le proprie priorità ai consumatori.

Inoltre, AWARE propone di stimolare e sostenere le aziende che si impegnano in progetti sostenibili efficaci attraverso delle campagne di informazione, da parte di enti pubblici e privati, che possano mettere in luce sia l'impatto ambientale della produzione, sia l'effettivo impegno di coloro che, all'interno del settore, mirano a diminuire il loro impatto ambientale e sociale. L'aumento della trasparenza all'interno del settore, infatti, potrebbe essere un vantaggio strategico molto importante per quelle realtà che, rispondendo alle richieste di consumatori sempre più sensibili alla tematica ambientale, compierebbero delle scelte di acquisto volte a sostenere le aziende che si impegnano dal punto di vista della sostenibilità e dell'etica lavorativa.

Vi sono anche ulteriori azioni che potrebbero essere implementate per garantire una maggiore trasparenza all'interno del settore tessile. Una buona pratica in tal senso è rappresentata dalle cosiddette *voluntary disclosures*, o *divulgazioni volontarie*. Decidendo di mettere in pratica una di queste collaborazioni volontarie, le aziende acconsentono a divulgare dei dati riguardanti la propria performance ambientale. Questo di solito avviene in aziende già avviate sul sentiero della sostenibilità, il cui obiettivo è dimostrare il proprio concreto e continuo impegno ambientale.

In un framework volontario, tuttavia, molte aziende tessili decidono di non collaborare, creando una situazione di disparità all'interno del mercato e complicando notevolmente le scelte dei consumatori e degli investitori. Appare pertanto evidente la necessità di istituire un sistema

divulgativo delle informazioni che sia efficace e regolamentato e che favorisca la trasparenza attraverso regole omogenee ed obbligatorie.

Per questo motivo, AWARE, oltre ad auspicare la creazione di standard di sostenibilità uniformi all'interno del settore tessile, suggerisce lo sviluppo di un quadro normativo volto a definire nuove regole di trasparenza sulle conseguenze socio-ambientali dell'attività economica attraverso la divulgazione obbligatoria. A tale proposito, un'implementazione più stringente della direttiva 2014/95/UE¹⁵⁷ sulla rendicontazione non finanziaria garantirebbe una riduzione delle pratiche di greenwashing, oltre che ad un uso più consono e facilitato delle pratiche di sustainable procurement. Questo tipo di provvedimento richiederebbe naturalmente anche la creazione di un organo supervisore *ad hoc*, il cui ruolo sarebbe quello di effettuare *auditing* sui dati forniti dalle aziende, per assicurarne la veridicità e l'adesione ai requisiti di sostenibilità prestabiliti.

¹⁵⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0095&from=IT>

BIBLIOGRAFIA

A Guide to Traceability. A Practical Approach to Advance Sustainability in Global Supply Chains. 2014. United Nations Global Compact.

Aminoff, A., Valkokari, K., & Kettunen, O. (2016). Mapping multidimensional value (s) for co-creation networks in a circular economy. In Working Conference on Virtual Enterprises (pp. 629-638). Springer, Cham.

Atelier Riforma, 2021a. La nostra missione: una moda circolare e inclusiva attraverso l'upcycling. <https://www.atelier-riforma.it/mission> [consultato a maggio 2021]

Atelier Riforma, 2021b. Report di Valutazione di Impatto Ambientale e Sociale 2020-2021. <https://irp.cdn-website.com/df486121/files/uploaded/Atelier%20Riforma%20%20DOCUMENTO%20IMPATTO%20SOCIALE%20esercizio%202020.pdf>

Bertassini, A. C., Zanon, L. G., Azarias, J. G., Gerolam, M. C., & Omettoo, A. R. (2020). Circular Business Ecosystem Innovation: a guide for mapping stakeholders, capturing values, and finding new opportunities. Sustainable Production and Consumption.

Billinton, C., 2019. Fast fashion and greenwashing are a match made in heaven. <https://medium.com/gbc-college-english-lemonade/fast-fashion-and-greenwashing-are-a-match-made-in-heaven-8a9a0cbe9caf>

Bocken, N. M. P., Stahel, W., Dobrauz, G., Koumbarakis, A., Obst, M., Matzdorf, P. (2021) Circularity as the new normal. Future fitting Swiss business strategies. WWF Switzerland and PWC. https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2021-01/Circularity-as-the-new-normal_whitepaper-EN.pdf

Boström, M., Micheletti, M. 2016. Introducing the Sustainability Challenge of Textiles and Clothing. Springer Science + Business Media New York.

Brydges, T. (2021). Closing the loop on take, make, waste: Investigating circular economy practices in the Swedish fashion industry. Journal of Cleaner Production, 293, 126245.

Cellupica, C., 2021. Greenwashing: l'eco-friendly va al vaglio dell'autorità garante della concorrenza e del mercato.

Circle Economy (2021) Circularity Gap Report 2021. <https://drive.google.com/file/d/1MP7EhRU-N8n1S3zpqlshNWxqFR2hznd/edit>

Circular Economy Network (2021) 3° Rapporto Economia Circolare in Italia 2021. https://circulareconomynetwork.it/wp-content/uploads/2021/03/3%C2%B0-Rapporto-economia-circolare_CEN.pdf

Colucci, M., & Vecchi, A. (2021). Close the loop: Evidence on the implementation of the circular economy from the Italian fashion industry. Business Strategy and the Environment, 30(2), 856-873.

Corporate Finance Institute What is Greenwashing?

Dahl, Richard, 2010. Green Washing. In Environmental Health Perspectives, vol. 118, no. 6 <https://doi.org/10.1289/ehp.118-a246>

De Jesus, A., & Mendonça, S. (2018). Lost in transition? Drivers and barriers in the eco-innovation road to the circular economy. Ecological economics, 145, 75-89.

de Jong, Menno D. T., et al., 2019 Different Shades of Greenwashing: Consumers' Reactions to Environmental Lies, Half-Lies, and Organizations Taking Credit for Following Legal Obligations. In Journal of Business and Technical Communication, vol. 34, no. 1 <https://doi.org/10.1177/1050651919874105>

Decreto legislativo n.116/2020.

Delmas, Magali A., and Vanessa Cuerel Burbano, 2011. The Drivers of Greenwashing. In California Management Review, vol. 54, no. 1.

Direttiva UE 2018/851

Doxa (2021) Osservatorio Second Hand Economy: sono 23 milioni gli Italiani che nel 2020 hanno comprato o venduto oggetti usati. <https://www.bva-doxa.com/osservatorio-second-hand-economy-sono-23-milioni-gli-italiani-che-nel-2020-hanno-comprato-o-venduto-oggetti-usati/> [consultato a maggio 2021]

Ellen MacArthur Foundation (2017) A new textiles economy: Redesigning fashion's future. <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>.

Ellen MacArthur Foundation, What is the circular economy? <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy> [consultato a maggio 2021]

Doxa, 2021. Osservatorio Second Hand Economy: sono 23 milioni gli Italiani che nel 2020 hanno comprato o venduto oggetti usati. <https://www.bva-doxa.com/osservatorio-second-hand-economy-sono-23-milioni-gli-italiani-che-nel-2020-hanno-comprato-o-venduto-oggetti-usati/> [consultato a maggio 2021]

Esposito, M., Tse, T., & Soufani, K. (2018). Introducing a circular economy: New thinking with new managerial and policy implications. California Management Review, 60(3), 5-19.

Ethical and Sustainable Procurement, Charter Institute of Purchasing and Supply. 2013. TradeCrats, Fighting Poverty through trade & CIPS, Chartered Institute for Purchase and Supply.

European Commission (2019a) Sustainable Industry: The European Green Deal. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/859442/Sustainable_industry_en.pdf.pdf [consultato a maggio 2021]

European Commission, EU strategy for sustainable textiles. https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12822-EU-strategy-for-sustainable-textiles_en [consultato a maggio 2021]

European Environment Agency (2019) Textiles in Europe's circular economy. <https://www.eea.europa.eu/publications/textiles-in-europes-circular-economy> [consultato a maggio 2021]

Fairtrade Annual Report. FAIRTRADE INTERNATIONAL. 2020.

Gallante, F., Guazzo, G., Tartaglione, G. 2012. SOSTENIBILITÀ: MODA. Cosa significa, come si applica, dove sta andando l'idea di sostenibilità nel sistema moda.

Geissdoerfer, M., Morioka, S. N., de Carvalho, M. M., & Evans, S. (2018). Business models and supply chains for the circular economy. *Journal of cleaner production*, 190, 712-721.

Geissdoerfer, M., Pieroni, M. P., Pigosso, D. C., & Soufani, K. (2020). Circular business models: A review. *Journal of Cleaner Production*, 123741.

Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy—A new sustainability paradigm?. *Journal of cleaner production*, 143, 757-768.

Ghezzi, P. 2018. Eco-Design nel settore Tessile Unità 02: I processi di trasformazione delle materie tessili: filatura, tessitura, finissaggio, confezionamento. ECOSIGN Consortium.

[Ghisellini, P., & Ulgiati, S. \(2020\). Circular economy transition in Italy. Achievements, perspectives and constraints. *Journal of Cleaner Production*, 243, 118360.](#)

Giz (2019) Circular Economy in the Textile Sector. https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/giz_report_circular_economy_textile_sector_2019_final.pdf

GIZ, 2019. Circular Economy in the Textile Sector. https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/giz_report_circular_economy_textile_sector_2019_final.pdf [consultato a maggio 2021]

Global Fashion Agenda (2019) Pulse of the Industry Report 2019.

Global Fashion Agenda, What is the 2020 Commitment?

Granskog A. et al, 2020. Survey: Consumer sentiment on sustainability in fashion. <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/survey-consumer-sentiment-on-sustainability-in-fashion#>

Green Consumption Pledge Initiative https://ec.europa.eu/info/policies/consumers/consumer-protection/green-consumption-pledge-initiative_it

Kane et al. 2020. Seafloor microplastic hotspots controlled by deep-sea circulation. *Science* 368, 1140–1145.

Kirchherr, J., Piscicelli, L., Bour, R., Kostense-Smit, E., Muller, J., Huibrechtse-Truijens, A., & Hekkert, M. (2018). Barriers to the circular economy: Evidence from the European Union (EU). *Ecological Economics*, 150, 264–272.

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). How to reinvent capitalism—and unleash a wave of innovation and growth. *Managing Sustainable Business*, 323.

L. Andriola. 2016. MODA E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SOCIALE. Principi, obiettivi e principali esperienze in atto. ENEA.

La bufala della moda sostenibile, 2017. <https://www.riusa.eu/it/notizie/2017-bufala-moda-sostenibile.html>

Legge 28 dicembre 2015, n. 221

Lüdeke-Freund, F., Gold, S., & Bocken, N. M. (2019). A review and typology of circular economy business model patterns. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 36-61.

Manvi, K., Sharma, A. et al., 2019. GREENWASHING: A Study on the Effects of Greenwashing on Consumer Perception and Trust Build-Up. In *RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary*.

McKinsey & Company (2020) Fashion on Climate : How the Fashion Industry Can Urgently Act to Reduce its Greenhouse gas Emissions. <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Retail/Our%20Insights/Fashion%20on%20climate/Fashion-on-climate-Full-report.pdf>

Mehar, M, 2021. The deception of greenwashing in fast fashion. <https://www.downtoearth.org.in/blog/environment/the-deception-of-greenwashing-in-fast-fashion-75557>

Ministero Sviluppo Economico, 2020. Start Up Innovative Costituite Online: 17° Rapporto Trimestrale. https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/17_rapporto_nuova_modalita_costituzione_startup_Q3_2020_30_10_2020.pdf [consultato a maggio 2021]

Out of the Shadows, A spotlight on exploitation in the fashion industry Fashion Checker. 2020. Clean Clothes Campaign.

Prestazioni ambientali di prodotti ed imprese - dimostrare la veridicità delle affermazioni. https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12511-Environmental-claims-based-on-environmental-footprint-methods_it

Prospects for Upgrading by Developing Countries.

PWC (2019) The Road to Circularity: Why the Circular Economy is Becoming the New Normal. <https://www.pwc.de/de/nachhaltigkeit/pwc-circular-economy-study-2019.pdf>

Rapisarda, S., Moretti, A., 2021. Cinquanta Sfumature di Greenwashing. <https://www.scienzainrete.it/articolo/cinquanta-sfumature-di-greenwashing/silvia-rapisarda-asia-moretti/2021-01-11>

Regioni e Ambienti, 2021. Greenwashing: per la metà delle affermazioni ecologiche dei prodotti online.

Registro Imprese IT (n. d.) Atelier Riforma
Srl. <http://startup.registroimprese.it/isin/dettaglioStartup?0&id=KXU3bCJQBfS92AJOXqjVKg%2BW%20NuvsCCMjxKwnVA7how%3D%3D> [consultato a maggio 2021]

Rizos, V.; Behrens, A.; Van der Gaast, W.; Hofman, E.; Ioannou, A.; Kafyeke, T.; Flamos, A.; Rinaldi, R.; Papadelis, S.; Hirschnitz-Garbers, M.; Topi, C. Implementation of Circular Economy Business Models by Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): Barriers and Enablers. *Sustainability* 2016, 8, 1212. <https://doi.org/10.3390/su8111212>

Stenton, M., Houghton, J. A., Kapsali, V., & Blackburn, R. S. (2021). The Potential for Regenerated Protein Fibres within a Circular Economy: Lessons from the Past Can Inform Sustainable Innovation in the Textiles Industry. *Sustainability* 2021, 13, 2328.

Tartaglione et al. 2012. Sostenibilità moda: cosa significa, come si applica, dove sta andando l'idea di sostenibilità nel sistema moda. ARES2.0. SOGES.

Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A. (2017). Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.

Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A., 2017. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.

Tortora, M., & Tortora, G. (2021). Innovative Circular Business Models: A Case from the Italian Fashion Industry. In *Sustainable Energy Investment-Technical, Market and Policy Innovations to Address Risk*. IntechOpen.

Una moda (in)sostenibile: equità sociale, inquinamento e responsabilità del consumatore. Aprile 2021. AWARE. Sezione 1.

UNIDO, United Nations Industrial Development Organization. 2013. THE GLOBAL APPAREL VALUE CHAIN: What

Vecchi, A. (2020). The Circular Fashion Framework-The Implementation of the Circular Economy by the Fashion Industry. *Current Trends in Fashion Technology & Textile Engineering*, 6(2), 31-35.

Vermunt, D. A., Negro, S. O., Verweij, P. A., Kuppens, D. V., & Hekkert, M. P. (2019). Exploring barriers to implementing different circular business models. *Journal of cleaner production*, 222, 891-902.

Watson, B., 2016. The troubling evolution of corporate greenwashing.

White, K. et al., 2019. The elusive green consumer. In *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2019/07/the-elusive-green-consumer>

World Trade Statistical Review 2020.

Your Europe, 2021. Starting a Business. https://europa.eu/youreurope/business/running-business/start-ups/starting-business/index_en.htm [consultato a maggio 2021]

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/other/greenwashing/>

https://www.diritto.it/greenwashing-leco-friendly-al-vaglio-dellautorita-garante-della-concorrenza-e-del-mercato/#_edn10

https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/legge_28_12_2015_221.pdf

<https://www.regionieambiente.it/greenwashing-per-meta-delle-affermazioni-ecologiche-dei-prodotti-online/>

<https://www.theguardian.com/sustainable-business/2016/aug/20/greenwashing-environmentalism-lies-companies>

https://www.wto.org/english/res_e/statistics_e/wts2020_e/wts20_toc_e.htm

AWARE

www.awarethinktank.it
info@awarethinktank.it

