



W4TEX: Rafforzare la rappresentanza femminile nelle posizioni dirigenziali nel settore tessile

NUMERO DEL PROGETTO: 2023-1-SE01-KA220-ADU-000154918

Durata del progetto: 01-11-2023 - 30-04-2026

UNITÀ 2 – LAVORAZIONE / PRODUZIONE DI ABBIGLIAMENTO

Autore: Camera di commercio ufficiale spagnola
in Belgio e Lussemburgo (CAMARABELUX)

Collaboratori:

Data: 15/03/2025

Versione 1.0



INDICE

INTRO.....	2
AUMENTO DEI COSTI DI PRODUZIONE.....	3
Aumento dei costi di produzione chiave nell'industria tessile e dell'abbigliamento europea: sfide e implicazioni.....	3
Costi energetici e loro impatto sulle PMI.....	3
Costi del lavoro e fidelizzazione della forza lavoro	4
Normative ambientali e costi di conformità	5
La pressione di stare al passo con i progressi tecnologici e la digitalizzazione	5
Volatilità della catena di approvvigionamento e aumento dei costi dei materiali	6
Affrontare le sfide per le PMI.....	7
LA PRODUZIONE DELLE AZIENDE TESSILI NEL CONTESTO DEGLI ACCORDI E DELLE CERTIFICAZIONI ECOLOGICI	9
Patto verde europeo, CEAP e settore tessile	9
Patto verde europeo	9
Piano d'azione per l'economia circolare (CEAP).....	9
Agenda 2030 e obiettivi di sviluppo sostenibile.....	10
Regolamento UE sulla progettazione ecocompatibile: un quadro per pratiche industriali responsabili	11
Regolamento sui dispositivi di protezione individuale.....	12
Denominazioni delle fibre tessili e regolamento sull'etichettatura e la marcatura della composizione fibrosa dei prodotti tessili	12
Certificazioni tessili che plasmano il futuro della qualità dell'abbigliamento e della lavorazione tessile	12
OEKO-TEX®	12
Bluesign®	13
LE PMI NEL MERCATO TESSILE EUROPEO: UNA SVOLTA TRASFORMATIVA	14
Il ruolo e le sfide delle PMI dell'abbigliamento e del tessile in Europa: orientarsi tra sostenibilità, innovazione e richieste di produzione.....	14
L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL FUTURO DELLA PRODUZIONE TESSILE	16
Rischi dell'IA non regolamentata nella produzione tessile	16
CONCLUSIONI	17
RIFERIMENTI	18

INTRODUZIONE

Radicata nel patrimonio economico e culturale europeo, l'industria tessile e dell'abbigliamento è da tempo simbolo di qualità, innovazione e artigianalità. Tuttavia, questa eredità è sottoposta a una pressione crescente a causa dell'aumento dei costi di produzione, che rende sempre più difficile per i produttori competere con le regioni a basso costo. Allo stesso tempo, l'evoluzione delle preferenze dei consumatori (spinta dalla digitalizzazione, dal fast fashion e dalla domanda di prodotti personalizzati) sta ridefinendo le dinamiche di mercato. La sfida più urgente è forse la necessità di una maggiore sostenibilità sia nella lavorazione dei tessuti che nella produzione di abbigliamento, poiché le aziende devono adeguarsi a normative più severe, preoccupazioni ambientali e requisiti di approvvigionamento etico.

In risposta a ciò, le aziende tessili europee stanno investendo, affrontando sfide, in tecnologie di produzione avanzate, trasformazione digitale e materiali eco-compatibili per migliorare la produzione riducendo l'impatto ambientale. L'adozione dei principi dell'economia circolare è diventata essenziale, in particolare per le piccole e medie imprese (PMI) che si sforzano di allinearsi alle politiche verdi dell'UE in continua evoluzione. Questi cambiamenti non sono solo necessari per conformarsi a normative più severe, ma anche per soddisfare le crescenti aspettative dei consumatori in materia di metodi di lavorazione più sostenibili e produzione etica di abbigliamento.

Mentre il settore attraversa questa trasformazione, si sta allineando sempre più agli obiettivi e alle certificazioni globali in materia di sostenibilità. Questi quadri normativi fissano obiettivi ambiziosi ma impegnativi per ridurre l'impatto ambientale nella lavorazione tessile e nella produzione di abbigliamento, promuovendo al contempo la resilienza economica e la responsabilità sociale. Integrando sostenibilità, innovazione e pratiche etiche lungo l'intera catena di produzione, l'industria tessile europea sta lavorando a un modello più resiliente e a prova di futuro, che bilancia la tradizione con le esigenze di un mercato globale in rapida evoluzione.

AUMENTO DEI COSTI DI PRODUZIONE

Aumento dei costi di produzione chiave nell'industria tessile e dell'abbigliamento europea: sfide e implicazioni

Negli ultimi anni, la produzione tessile e dell'abbigliamento in Europa ha dovuto fare i conti con un aumento costante dei costi di produzione, determinato da una complessa combinazione di fattori economici, ambientali, normativi e geopolitici. Questo crescente onere finanziario rappresenta una seria minaccia per la competitività e la sostenibilità del settore, con le piccole e medie imprese (PMI) che devono affrontare le sfide più difficili. A differenza delle grandi aziende, che godono di una maggiore flessibilità finanziaria e di un migliore accesso alle risorse, le PMI spesso faticano ad assorbire l'aumento delle spese, rendendo sempre più difficile per loro sostenere le attività, investire nell'innovazione e rimanere competitive sia sul mercato nazionale che su quello internazionale.

I costi energetici e il loro impatto sulle PMI

Uno dei principali fattori di costo che incidono sul settore è il forte aumento dei prezzi dell'energia. Molti processi di produzione tessile, come la tessitura, la tintura, la finitura e l'essiccazione, sono ad alta intensità energetica e richiedono un consumo notevole di elettricità e gas. Questi processi non solo contribuiscono in modo significativo ai costi operativi, ma incidono anche sulla competitività complessiva delle aziende sul mercato globale. Con le continue fluttuazioni dei mercati energetici, le PMI, che operano con margini di profitto più ridotti e spesso non dispongono di riserve finanziarie sufficienti per assorbire l'aumento dei costi, si trovano a subire un impatto sproporzionato. A differenza dei grandi produttori, che hanno un maggiore potere contrattuale per negoziare contratti energetici più vantaggiosi o investire in misure di efficienza energetica a lungo termine, come i sistemi di energia rinnovabile o l'automazione avanzata, le piccole imprese hanno meno opzioni a disposizione. Questa disparità crea un notevole **squilibrio**, in quanto i costi operativi e di produzione delle PMI aumentano a un ritmo più rapido, mettendole in una **posizione di svantaggio competitivo**. Per molte piccole imprese, l'aumento dei costi energetici non solo erode la redditività, ma porta anche a decisioni difficili in materia di efficienza produttiva e mantenimento della forza lavoro. Per far fronte all'aumento delle bollette energetiche, alcune imprese potrebbero essere costrette a ridurre la produzione, a tagliare il personale o a ritardare gli investimenti in innovazione e tecnologia. Inoltre, l'imprevedibilità dei prezzi dell'energia crea un clima di incertezza, rendendo ancora più difficile per le PMI **pianificare il futuro o rimanere resilienti in un mercato volatile**. Con il continuo aumento dei prezzi dell'energia, la sopravvivenza di molti piccoli produttori tessili potrebbe dipendere dalla capacità di trovare modi per ridurre al minimo il consumo energetico, innovare i processi produttivi ed esplorare soluzioni alternative per rimanere competitivi in un mercato sempre più competitivo e con risorse limitate.

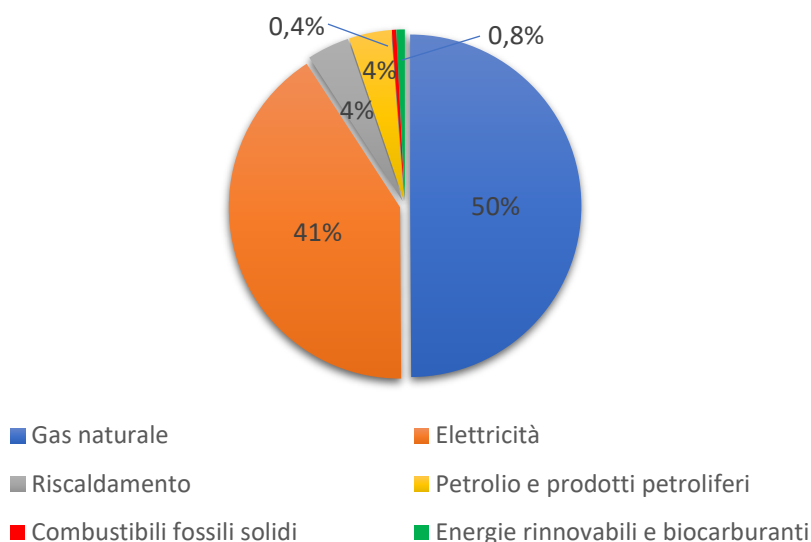


Figura 1: Consumo energetico nel settore tessile, dell'abbigliamento, pelle e calzature, per combustibile.

Fonte: EURATEX (2022). *Fatti e cifre chiave 2022 dell'industria tessile e dell'abbigliamento europea*. EURATEX. Estratto da <https://euratex.eu/>

Come si può vedere, il gas naturale rappresenta la metà delle risorse energetiche dell'industria tessile. Seguendo le raccomandazioni di varie istituzioni europee e certificazioni private, la *"transizione verde richiede notevoli innovazioni e investimenti"*¹. Ciò rappresenta un investimento significativo in risorse energetiche per le PMI che, oltre a questa risorsa, hanno dovuto affrontare la transizione verso fonti di energia rinnovabile, come menzionato in questo documento.

Costo del lavoro e fidelizzazione della forza lavoro

Il costo del lavoro in Europa è in costante aumento a causa delle maggiori tutele dei lavoratori, della crescita salariale e dei requisiti previdenziali. Sebbene garantire salari equi e migliori condizioni di lavoro rimanga una priorità per il settore, questi costi crescenti esercitano un'ulteriore pressione economica sulle PMI, che spesso operano con riserve finanziarie limitate. A differenza delle grandi aziende, che possono distribuire i costi del lavoro in modo più efficiente su volumi di produzione più elevati o su attività regionali, le PMI devono trovare un delicato equilibrio **tra** il mantenimento di **una forza lavoro qualificata e la gestione delle spese salariali**. Molti piccoli produttori faticano a competere con le grandi aziende che possono permettersi salari più alti, pacchetti di benefit più completi e incentivi migliori per i lavoratori. Di conseguenza, le PMI devono affrontare sfide significative per attrarre e trattenere manodopera qualificata, essenziale per mantenere la qualità e l'efficienza della produzione. Ciò, a sua volta, porta a una carenza di manodopera qualificata,

¹ EURATEX (2022). *Fatti e cifre chiave 2022 dell'industria tessile e dell'abbigliamento europea*. EURATEX. Estratto da <https://euratex.eu/>

all'aumento del tasso di turnover e a difficoltà nel trattenere i dipendenti, con un impatto diretto sulla produttività e sulla competitività dei piccoli produttori.

Inoltre, la natura laboriosa della produzione tessile e dell'abbigliamento, che spazia dai processi manuali come la cucitura e il ricamo a compiti tecnici come il controllo qualità e l'utilizzo dei macchinari, richiede una **forza lavoro altamente qualificata ed esperta**. Con l'aumento del costo del lavoro, le PMI del settore tessile spesso hanno difficoltà a giustificare gli investimenti in programmi di formazione, aggravando ulteriormente il problema del divario di competenze all'interno della loro forza lavoro. L'aumento del costo del lavoro limita anche **la loro capacità di adottare tecnologie di automazione** che potrebbero ridurre la dipendenza dalla manodopera umana e migliorare l'efficienza produttiva. Per i piccoli produttori, la combinazione di costi elevati del lavoro e di una forza lavoro qualificata in calo rende difficile mantenere la redditività e soddisfare la crescente domanda di prodotti di alta qualità. Di conseguenza, molte piccole imprese sono costrette a prendere decisioni difficili, come ridurre i volumi di produzione, esternalizzare la manodopera in paesi con costi del lavoro inferiori o addirittura ridimensionare le linee di prodotti. L'equilibrio tra la gestione dei costi del lavoro e la creazione di una forza lavoro qualificata e soddisfatta sta diventando **sempre più precario**, soprattutto con l'intensificarsi della concorrenza globale nella produzione tessile e dell'abbigliamento.

Normative ambientali e costi di conformità

Le severe normative ambientali volte a ridurre l'impatto ecologico dell'industria tessile hanno introdotto ulteriori oneri finanziari, in particolare per le PMI (come illustrato nei punti seguenti). Sebbene le iniziative di sostenibilità come la riduzione dei rifiuti, la gestione delle sostanze chimiche e il controllo delle emissioni siano necessarie per ottenere benefici ambientali a lungo termine, la conformità richiede investimenti significativi in nuove tecnologie, metodi di produzione più puliti e certificazioni. Le aziende più grandi possono disporre del capitale necessario per adattarsi rapidamente, ma le PMI spesso non hanno accesso a finanziamenti accessibili per queste transizioni necessarie. Di conseguenza, molte piccole imprese hanno difficoltà a soddisfare i requisiti normativi durante il processo di produzione, rischiando multe, restrizioni operative o addirittura la chiusura dell'attività.

A livello settoriale, l'industria tessile ha ridotto l'intensità delle emissioni di gas serra tra il 2015 e il 2019, poiché la variazione positiva del valore aggiunto è superiore alla variazione delle emissioni di gas serra².

La pressione di stare al passo con i progressi tecnologici e la digitalizzazione

La spinta verso la digitalizzazione e l'automazione nella produzione tessile presenta sia opportunità che sfide. Da un lato, l'adozione di metodi di produzione intelligenti, macchinari automatizzati e processi decisionali basati sui dati può migliorare significativamente l'efficienza operativa, la qualità dei prodotti e ridurre gli sprechi.

² **Commissione Europea. (2022).** *Relazione annuale sul mercato unico 2022.* Commissione Europea.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0660>

Tecnologie come i sensori dell'Internet delle cose (IoT), l'automazione robotica e l'analisi predittiva possono snellire le linee di produzione, ridurre al minimo i tempi di inattività e ottimizzare l'utilizzo delle risorse, con conseguente risparmio sui costi e aumento della competitività. Integrando le tecnologie digitali, i produttori possono rispondere più rapidamente ai **cambiamenti del mercato, personalizzare l'offerta di prodotti e migliorare la gestione delle scorte**, tutti aspetti fondamentali nell'odierno mercato in rapida evoluzione e guidato dalla domanda. Inoltre, l'automazione può contribuire a far fronte alla carenza di manodopera riducendo la dipendenza dai processi manuali e consentendo alle aziende di mantenere la produzione anche in presenza di limitazioni della forza lavoro.

Tuttavia, l'investimento iniziale richiesto per queste tecnologie è spesso **fuori dalla portata delle PMI**. A differenza delle grandi multinazionali con budget dedicati alla ricerca e allo sviluppo, i piccoli produttori spesso non dispongono della capacità finanziaria necessaria per integrare sistemi avanzati. I costi di acquisto, installazione e manutenzione di macchinari all'avanguardia o di implementazione di soluzioni software complesse possono essere proibitivi per le piccole imprese, in particolare quando queste tecnologie richiedono personale qualificato per il funzionamento e la manutenzione. Inoltre, il processo di trasformazione digitale spesso comporta non solo l'acquisto di attrezzature, ma anche cambiamenti significativi ai **flussi di lavoro esistenti, alla formazione dei dipendenti e agli aggiornamenti continui dei sistemi**, tutti elementi che richiedono investimenti aggiuntivi. Questo **divario tecnologico** amplia ulteriormente il divario competitivo tra i leader del settore e gli operatori più piccoli, rendendo più difficile per le PMI stare al passo con le mutevoli esigenze del mercato. Man mano che le grandi aziende adottano la digitalizzazione e l'automazione, beneficiano di una maggiore scalabilità, di una produzione più efficiente e della capacità di soddisfare le aspettative dei consumatori che desiderano prodotti più rapidi e personalizzati. Al contrario, **le PMI possono avere difficoltà a mantenere la loro quota di mercato, rimanendo indietro in termini di innovazione, efficienza dei costi e reattività**. Per molti piccoli produttori, il rapido ritmo del cambiamento tecnologico rappresenta una sfida ardua, che li costringe a **innovare con mezzi limitati o a rischiare di diventare obsoleti in un mondo sempre più digitale**.

Volatilità della catena di approvvigionamento e aumento dei costi dei materiali

Le interruzioni delle catene di approvvigionamento globali, unite alle pressioni inflazionistiche, hanno portato a un aumento dei costi dei fattori produttivi essenziali come i tessuti, i prodotti chimici e i materiali di imballaggio, con ripercussioni sulla produzione tessile. Questi aumenti dei prezzi sono aggravati dalle **difficoltà logistiche**, dalla carenza di **componenti chiave** e dall'aumento dei costi energetici, che **fanno lievitare ulteriormente le spese di produzione**. Le PMI, con un potere negoziale e un volume di acquisti inferiori rispetto alle grandi aziende, spesso **devono affrontare prezzi più elevati** per le materie prime e tempi di consegna più lunghi per le forniture critiche. A differenza delle loro controparti più grandi, i piccoli produttori non hanno il potere contrattuale necessario per ottenere sconti all'ingrosso o trattamenti preferenziali dai fornitori, il che li pone in una posizione di svantaggio in un mercato altamente competitivo. Inoltre, interruzioni impreviste, come **tensioni**

geopolitiche, barriere commerciali o recessioni economiche, rendono ancora più difficile per i piccoli produttori pianificare in modo efficace e adeguare le loro strategie. Questi eventi imprevisti possono portare a cambiamenti improvvisi nella domanda o a ulteriori interruzioni nella disponibilità di risorse critiche. Senza il cuscinetto finanziario di cui dispongono le grandi aziende, le PMI sono spesso costrette ad assorbire questi costi aggiuntivi, con conseguente riduzione dei margini di profitto e instabilità operativa. L'impatto di queste interruzioni della catena di approvvigionamento può anche causare ritardi nell'evasione degli ordini dei clienti, con conseguente danno alla reputazione e perdita di affari. Per molti piccoli produttori, navigare in questo panorama instabile richiede non solo resilienza finanziaria, ma anche la **capacità di adattarsi rapidamente e trovare fornitori o metodi di produzione alternativi** per mantenere le operazioni.

Affrontare le sfide per le PMI

Sebbene l'industria tessile e dell'abbigliamento europea continui a dare un contributo significativo all'economia, l'aumento dei costi associati alla produzione, quali energia, manodopera, conformità normativa e interruzioni della catena di approvvigionamento, crea una situazione particolarmente precaria per le PMI. Per mitigare queste sfide, è essenziale che i responsabili politici e le parti interessate del settore sviluppino misure di sostegno mirate, quali:

1	Accesso a finanziamenti accessibili per aiutare le PMI a investire in tecnologie efficienti dal punto di vista energetico e in metodi di produzione sostenibili.	<u>Esempio:</u> un piccolo produttore tessile ottiene un prestito governativo a basso interesse per aggiornare i propri macchinari con attrezzature efficienti dal punto di vista energetico. Questo investimento consente all'azienda di ridurre il consumo di elettricità del 30%, abbassando i costi di produzione e migliorando la competitività.
2	Sostegno a programmi di sviluppo della forza lavoro, come il Patto europeo per le competenze , per dotare i dipendenti delle competenze necessarie per operare in un settore più automatizzato e digitalizzato.	<u>Esempio:</u> un'azienda tessile a conduzione familiare iscrive i propri dipendenti a un programma di formazione nell'ambito del Patto europeo per le competenze. I dipendenti imparano a utilizzare macchine da cucire automatizzate e software di progettazione digitale, aumentando la produttività e riducendo gli errori umani.
3	Incentivi finanziari o sovvenzioni per le PMI che passano a pratiche di produzione più ecologiche	<u>Esempio:</u> una PMI tessile riceve una sovvenzione governativa per installare una tecnologia di riciclaggio dell'acqua nel suo processo di tintura. Ciò riduce il consumo di acqua del 40% e aiuta l'azienda

	conformarsi alle normative ambientali senza un eccessivo onere finanziario.	a conformarsi alle nuove normative ambientali dell'UE senza un onere finanziario eccessivo.
4	Maggiore collaborazione tra le imprese per migliorare la resilienza della catena di approvvigionamento e ridurre la dipendenza dai fornitori esterni.	<u>Esempio:</u> diversi piccoli produttori tessili formano una cooperativa per acquistare congiuntamente materie prime da fornitori locali, riducendo la dipendenza dalle importazioni nordamericane. Questa collaborazione garantisce una catena di approvvigionamento stabile e contribuisce a mitigare le interruzioni causate dai ritardi nelle spedizioni internazionali.

L'aumento dei costi di produzione, come accennato in precedenza, nel settore tessile e dell'abbigliamento europeo sta ridefinendo il panorama economico del settore, con le PMI che devono affrontare le conseguenze più gravi. Senza adeguati meccanismi di sostegno, molte PMI rischiano di essere espulse dal mercato, con conseguente perdita di posti di lavoro e indebolimento dell'industria nel suo complesso. Affrontare queste pressioni finanziarie attraverso interventi politici strategici e la collaborazione tra le imprese sarà essenziale per garantire un settore **tessile europeo resiliente e competitivo** per il futuro.

LA PRODUZIONE DELLE AZIENDE TESSILI NEL CONTESTO DEGLI ACCORDI E DELLE CERTIFICAZIONI VERDI

La lavorazione tessile è uno dei fondamenti della produzione di abbigliamento e comprende diverse fasi complesse e ad alta intensità di risorse. Queste includono la produzione di fibre, la filatura, la tessitura o la maglieria, la tintura, la finitura e la confezione di capi di abbigliamento. Ogni fase richiede un input significativo, tra cui energia, acqua e prodotti chimici, che contribuiscono tutti all'impronta ambientale dell'industria tessile e della moda. Sebbene i produttori europei abbiano sfruttato i progressi tecnologici per migliorare l'efficienza e ridurre le emissioni, l'industria rimane uno dei maggiori responsabili dell'inquinamento a livello globale. Pertanto, varie organizzazioni pubbliche e private hanno istituito una serie di accordi, iniziative e certificazioni. Tra le più rilevanti e strettamente correlate alla produzione tessile e dell'abbigliamento vi sono quelle descritte nelle sezioni seguenti.

Patto verde europeo, CEAP e settore tessile

Patto verde europeo

Il Green Deal europeo, lanciato nel 2019, è l'ambiziosa strategia dell'UE per rendere l'Europa *il primo continente climaticamente neutro entro il 2050*³. Questa iniziativa ha un impatto diretto sull'industria tessile, poiché richiede alle imprese di ridurre drasticamente la loro impronta di carbonio, passare all'energia pulita e adottare **metodi di produzione sostenibili**. La strategia include norme rigorose in materia di gestione dei rifiuti, efficienza delle risorse e controllo dell'inquinamento, spingendo l'industria a innovare e ristrutturare i propri sistemi di produzione.

Il Green Deal europeo presenta sia **sfide che opportunità per la produzione tessile**. Le aziende devono adottare tecnologie sostenibili come la tintura senza acqua, le fibre a base biologica e i sistemi di riciclaggio, esplorando al contempo modelli di business. Tuttavia, le PMI devono affrontare ostacoli dovuti ai **costi elevati** e alla **complessità dell'integrazione di questi sistemi**.

Con budget e risorse limitati, **le PMI faticano a conformarsi alle normative UE rimanendo competitive**. Affrontare queste sfide richiede un equilibrio tra gli obiettivi di sostenibilità e la stabilità finanziaria nell'ambito del Green Deal europeo e dell'Agenda 2030.

Piano d'azione per l'economia circolare (CEAP)

³ Commissione europea. (n.d.). *Patto verde europeo*. Commissione europea. Estratto da: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

Strettamente legato al Green Deal europeo, il **Piano d'azione per l'economia circolare (CEAP)**⁴ è una strategia globale volta a orientare le industrie verso **modelli di produzione lineari** e verso la circolarità, in cui i prodotti vengono riutilizzati, riparati e riciclati anziché scartati. Il settore tessile è una delle aree di interesse principali di questo piano d'azione, dati i suoi elevati livelli di rifiuti e consumo di risorse.

Per la produzione di indumenti, il CEAP introduce misure specifiche per **aumentare la longevità dei tessuti e migliorare le infrastrutture di riciclaggio**. Ciò include l'**etichettatura**

obbligatoria di sostenibilità sui tessuti per fornire ai consumatori informazioni trasparenti sull'impatto ambientale di un capo, come l'impronta idrica, le emissioni di carbonio e la riciclabilità.



Agenda 2030 e Obiettivi di Sviluppo Sostenibile

L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata da tutti gli Stati membri delle Nazioni Unite nel 2015, funge da quadro universale per affrontare le sfide globali, tra cui la povertà, la disuguaglianza, il cambiamento climatico, il degrado ambientale, la pace e la giustizia. Al centro di questa agenda ci sono i **17 obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG)**, che forniscono un piano d'azione per tutti i settori.

Per l'industria tessile e dell'abbigliamento europea, gli SDG rappresentano sia una guida che una **sfida per creare pratiche più sostenibili, etiche e inclusive** lungo l'intera catena di approvvigionamento e produzione.

L'industria si concentra su diversi SDG chiave, tra cui **l'Obiettivo 12**, che pone l'accento **sulla riduzione dei rifiuti e sull'ottimizzazione delle risorse**, in particolare nella gestione dell'acqua, dell'energia e dell'inquinamento. **L'Obiettivo 8** promuove il **lavoro equo e migliori condizioni di lavoro**, ponendo sfide ai produttori europei in un mercato competitivo. **L'Obiettivo 13** sottolinea la necessità di ridurre le emissioni di gas serra, promuovendo investimenti nella **produzione sostenibile**, nelle tecnologie a basse emissioni di carbonio e nelle energie rinnovabili, in linea con il Green Deal europeo. Infine, **l'obiettivo 17** sottolinea l'importanza delle partnership globali per migliorare **la sostenibilità della catena di approvvigionamento**, condividere le migliori pratiche e promuovere l'innovazione.

In conclusione, il settore della produzione tessile e dell'abbigliamento in Europa dovrebbe allinearsi **all'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile** e agli SDG.

⁴ Commissione europea. (n.d.). *Piano d'azione per l'economia circolare*. Commissione europea. Estratto da: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en

Concentrandosi su una produzione responsabile, riducendo l'impatto ambientale e promuovendo pratiche commerciali etiche, l'industria può contribuire in modo significativo al raggiungimento degli SDG, pur rimanendo competitiva in un mercato globale in rapida evoluzione.

Regolamento UE sulla progettazione ecocompatibile: un quadro di riferimento per pratiche industriali responsabili

Le normative europee svolgono un ruolo fondamentale nell'orientare il settore tessile verso pratiche più sostenibili ed etiche. La strategia tessile dell'UE mira ad accelerare la transizione delle aziende tessili e dell'abbigliamento verso un'economia circolare, stabilendo norme più severe in materia di gestione dei rifiuti tessili, principi di eco-progettazione e utilizzo di materiali sostenibili. Questa strategia non solo affronta le preoccupazioni ambientali, ma **promuove anche l'innovazione nella lavorazione dei tessuti e nella produzione di abbigliamento delle aziende**, garantendo che i prodotti siano progettati con il minimo spreco, un'impronta di carbonio ridotta e una maggiore sostenibilità durante tutto il loro ciclo di vita. Attraverso l'applicazione di queste normative, l'UE mira a rendere **i tessuti sostenibili** la norma piuttosto che l'eccezione, incoraggiando i marchi e i produttori a ripensare i loro modelli di produzione.

Inoltre, il **regolamento UE sulla progettazione ecocompatibile**⁵ per i prodotti tessili è un'importante misura legislativa che impone che i prodotti tessili siano progettati ponendo l'accento sulla riparabilità, la riciclabilità, la durata e l'uso di materiali sostenibili. Questo regolamento ha un impatto diretto sulla lavorazione dei tessuti e sulla produzione di capi di abbigliamento, poiché i produttori devono integrare i principi della circolarità nei loro metodi di progettazione e produzione.

Tuttavia, molte PMI devono affrontare sfide significative per adeguarsi a queste norme rigorose. Tra queste figurano **i costi elevati** associati alla riprogettazione dei prodotti per soddisfare **i nuovi standard**, l'accesso limitato alle risorse e alle competenze in materia di materiali e processi sostenibili e le difficoltà nell'approvvigionamento **di materiali ecologici** su larga scala. Le PMI possono anche avere difficoltà a sostenere **gli investimenti tecnologici** necessari per attuare metodi di produzione più sostenibili, e la complessità di garantire la conformità a **più quadri normativi può essere opprimente**. Di conseguenza, le PMI hanno spesso bisogno di sostegno per passare efficacemente a pratiche circolari, pur rimanendo competitive in un mercato in rapida evoluzione.

Una delle organizzazioni più note nel settore tessile, EURATEX, afferma che *il quadro normativo dell'UE dovrebbe essere efficiente in termini di costi, armonizzato e in linea con i mercati e le imprese. Esso garantisce che i prodotti e i processi siano più*

⁵ Commissione europea. (n.d.). *Regolamento sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti*. Commissione europea. Estratto il 12 marzo 2025 da https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/ecodesign-sustainable-products-regulation_en

*competitivi sui mercati interni e globali*⁶. Tra le normative in materia, troviamo le seguenti relative alla produzione tessile e dell'abbigliamento:

Regolamento sui dispositivi di protezione individuale

Il regolamento sui dispositivi di protezione individuale (2016/425)⁷ stabilisce norme rigorose in materia di **sicurezza e progettazione** dei DPI in tutta l'UE, garantendo che gli indumenti protettivi soddisfino elevati requisiti di sicurezza. Esso disciplina la **produzione di tessuti specializzati** come i tessuti ad alta visibilità e ignifughi, utilizzati in vari settori industriali. Il regolamento impone inoltre test e certificazioni per garantire che i DPI siano sicuri, affidabili ed efficaci in ambienti ad alto rischio.

Denominazioni delle fibre tessili e regolamento sull'etichettatura e la marcatura della composizione fibrosa dei prodotti tessili

D'altra parte, il regolamento (1007/2011) relativo **alle denominazioni delle fibre tessili e all'etichettatura** garantisce un'identificazione accurata delle fibre e una denominazione coerente in tutto il settore. Esso standardizza **l'etichettatura e la documentazione durante tutta la produzione e la distribuzione**, migliorando la trasparenza e il controllo della qualità. Fornendo etichette chiare sulla composizione delle fibre, aiuta i consumatori e i produttori a prendere decisioni informate, favorisce la fiducia e promuove la sostenibilità nell'industria tessile.

Le certificazioni tessili che plasmano il futuro della qualità dell'abbigliamento e della lavorazione tessile

Poiché la sostenibilità sta diventando un fattore determinante per il futuro della produzione tessile e dell'abbigliamento, le aziende europee stanno integrando sempre più **certificazioni e standard riconosciuti** per convalidare il loro impegno verso pratiche etiche e rispettose dell'ambiente. Queste certificazioni svolgono un ruolo fondamentale nel garantire che la lavorazione tessile e la produzione di abbigliamento siano in linea con gli obiettivi globali di sostenibilità.

OEKO-TEX®

La certificazione **OEKO-TEX®** è particolarmente rilevante nella lavorazione tessile, poiché garantisce che **i capi di abbigliamento e le materie prime siano privi di sostanze nocive** e che la loro produzione soddisfi rigorosi criteri di sicurezza e sostenibilità. **Lo standard OEKO-TEX® 100** garantisce che ogni componente di un capo di abbigliamento, dalle fibre ai filati e persino ai bottoni, sia testato per verificare l'assenza di sostanze chimiche nocive, migliorando in modo significativo la sicurezza

⁶ EURATEX. (n.d.). Mercato interno. EURATEX. Estratto da: <https://euratex.eu/trade-and-internal-market/internal-market/>

⁷ Unione Europea. (2023). *Decisione del Consiglio (UE) 2023/941 del 2 maggio 2023 relativa alle norme armonizzate per i dispositivi di protezione individuale redatte a sostegno del regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio*. Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea, L 125/37. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023D0941>

dei consumatori. Questo standard è particolarmente importante nella finitura dei tessuti, dove i tessuti sono sottoposti a trattamenti che potrebbero introdurre sostanze tossiche. Ottenendo questa certificazione, i produttori garantiscono ai consumatori che i loro capi sono sicuri da indossare e prodotti con il minimo impatto ambientale.

Bluesign®

La certificazione [Bluesign®](#) garantisce **la sostenibilità** lungo tutta la filiera tessile, dalle materie prime alla finitura. Promuove un uso efficiente dell'acqua e dell'energia, una gestione responsabile delle sostanze chimiche e la riduzione dei rifiuti. Per i produttori, riduce l'impatto ambientale migliorando al contempo l'efficienza delle risorse e l'efficacia dei costi⁸.

Le future politiche dell'UE imporranno probabilmente **misure** più severe **in materia di tracciabilità e trasparenza**, il che significa che i produttori tessili dovranno **documentare e verificare l'approvvigionamento sostenibile, la sicurezza chimica e le pratiche di lavorazione responsabili**. Certificazioni come OEKO-TEX® e Bluesign® saranno strumenti fondamentali per le aziende che intendono **anticipare i cambiamenti legislativi e le richieste del mercato**.

⁸ **SGS. (n.d.).** *Certificazione Bluesign®.* SGS. Estratto da <https://www.sgs.com/en-be/services/bluesign-certification>

LE PMI NEL MERCATO TESSILE EUROPEO: UNA SVOLTA TRASFORMATIVA

Il ruolo e le sfide delle PMI dell'abbigliamento e del tessile in Europa: orientarsi tra sostenibilità, innovazione e richieste di produzione

Come già accennato, le PMI svolgono un ruolo fondamentale nell'industria europea dell'abbigliamento e tessile, rappresentando la spina dorsale del settore (il 99,7% delle aziende sono infatti microimprese e PMI secondo i calcoli di EURATEX, basati sui dati EUROSTAT):

Numero di dipendenti		
Micro	0	89
Piccole	10 - 49	9
Medio	50 - 249	2
Grande	Più di 250	0,3

Figura 2: Numero di dipendenti nelle aziende tessili europee

Fonte: EURATEX Fatti e cifre chiave, 2024

In tutta l'UE, migliaia di queste PMI sono coinvolte nella progettazione, produzione e lavorazione di prodotti tessili e abbigliamento, contribuendo in modo significativo all'occupazione, alla crescita economica e all'innovazione industriale. Tuttavia, negli ultimi anni, queste imprese hanno dovuto affrontare sfide sempre più impegnative a causa **della concorrenza globale**, come già menzionato, dei cambiamenti normativi dell'UE, **delle pressioni in materia di sostenibilità** (che si riflettono nelle diverse certificazioni) e **delle normative**, dei progressi tecnologici e di una situazione geopolitica in rapida evoluzione (pandemia di COVID-19, guerra in Ucraina e nuova legislatura presidenziale negli Stati Uniti). Mentre l'Europa si muove verso un'economia più sostenibile e circolare, le PMI devono **adattarsi alle nuove esigenze di produzione** dei mercati globali, **mantenendo la redditività e la competitività** in una situazione in rapida evoluzione e cambiamento.

Oltre a tutti questi dati, la domanda dei consumatori è molto importante durante il processo di produzione, poiché il 71% dei consumatori dichiara di essere preoccupato per la sostenibilità quando acquista prodotti di abbigliamento, ma solo il 3% ha pagato

un sovrapprezzo per acquisti più sostenibili⁹. Si tratta di una sfida enorme per una piccola azienda che deve sviluppare una nuova linea di produzione di abbigliamento in base alle richieste dei consumatori.

⁹ **Venice Sustainable Fashion Forum.** (2022). *Just fashion transition 2022*. Basato sul sondaggio BCG sul clima e la sostenibilità dei consumatori, 2022.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL FUTURO DELLA PRODUZIONE TESSILE

L'intelligenza artificiale (IA) sta trasformando la produzione tessile e dell'abbigliamento migliorando la progettazione, la produzione e la gestione della catena di approvvigionamento. L'apprendimento automatico **prevede le tendenze** e **ottimizza le risorse, riducendo gli sprechi e la sovrapproduzione**.

L'automazione basata sull'intelligenza artificiale migliora **la precisione e l'efficienza** nel taglio, nella cucitura e nel controllo qualità, **riducendo i costi e i tassi di errore**. La manutenzione predittiva prolunga inoltre la durata delle attrezzature e previene costosi tempi di inattività.

Nell'inventario e nella logistica, l'IA **ottimizza i livelli delle scorte, prevede la domanda e semplifica le catene di approvvigionamento**, aiutando i piccoli produttori a rimanere competitivi. L'IA supporta anche la sostenibilità suggerendo materiali eco-compatibili e riducendo il consumo di risorse.

Nonostante i suoi vantaggi, **l'adozione dell'IA è costosa e richiede lavoratori qualificati**, il che rappresenta una sfida per le PMI. Tuttavia, con il progresso dell'IA, questa tecnologia svolgerà un ruolo chiave nel promuovere l'efficienza, la sostenibilità e l'innovazione nella produzione tessile.

Rischi dell'IA non regolamentata nella produzione tessile

L'IA migliora l'efficienza nella produzione tessile, ma se non regolamentata comporta **dei rischi**. Algoritmi distorti possono rafforzare le disuguaglianze nel lavoro e nell'approvvigionamento, mentre la mancanza di trasparenza riduce la responsabilità. L'eccessiva dipendenza dall'IA può indebolire le competenze e l'adattabilità umane. L'automazione incontrollata potrebbe anche causare **la perdita di posti di lavoro**, aumentando **la disuguaglianza economica**. Per garantire che l'IA apporti benefici al settore, sono essenziali normative rigorose, linee guida etiche e trasparenza.

CONCLUSIONI

L'industria tessile e dell'abbigliamento si trova in un momento cruciale, in cui deve trovare un equilibrio tra la tradizione e l'urgente necessità di sostenibilità, innovazione e conformità normativa. L'aumento dei costi di produzione, compresi quelli energetici, della manodopera e dei materiali, ha messo a dura prova le piccole e medie imprese (PMI), che costituiscono la spina dorsale del mercato tessile europeo. Mentre le grandi aziende dispongono delle risorse necessarie per affrontare queste sfide, le PMI devono adattarsi attraverso investimenti strategici, sostegno governativo e collaborazione industriale per rimanere competitive in un panorama globale in rapida evoluzione.

La transizione verso una lavorazione tessile e una produzione di abbigliamento sostenibili non è più un'opzione, ma una necessità. Le **diverse politiche europee** stanno guidando un cambiamento sistemico, spingendo le aziende ad adottare pratiche eco-compatibili, ridurre gli sprechi e abbracciare la circolarità. Le normative europee stabiliscono linee guida più severe per garantire una produzione responsabile, la trasparenza nei confronti dei consumatori e la responsabilità ambientale. Tuttavia, la conformità presenta sfide finanziarie e operative, in particolare per le PMI, che necessitano di un sostegno mirato attraverso programmi di finanziamento pubblico europei per facilitare la transizione.

I progressi tecnologici, in particolare **l'intelligenza artificiale (IA)**, stanno ridefinendo l'industria tessile, offrendo soluzioni per l'automazione, la manutenzione predittiva e il processo decisionale basato sui dati. Un'attuazione attenta, una regolamentazione e la formazione della forza lavoro sono fondamentali per garantire che l'IA apporti benefici sia alle imprese che ai lavoratori.

In prospettiva, il futuro della produzione tessile e dell'abbigliamento sarà definito dalla collaborazione a livello settoriale tra imprese, responsabili politici e consumatori. Il rafforzamento **della resilienza della catena di approvvigionamento**, gli investimenti in **materiali sostenibili** e la promozione **dei principi dell'economia circolare** saranno fondamentali per promuovere un'industria tessile più sostenibile dal punto di vista ambientale ed economico. Sebbene le sfide siano significative, le opportunità di innovazione, crescita e competitività a lungo termine rendono la trasformazione orientata alla sostenibilità un passo essenziale per il futuro del settore tessile europeo.

RIFERIMENTI

Boston Consulting Group. (2023). Rapporto annuale sulla sostenibilità BCG 2022. <https://media-publications.bcg.com/bcg-2022-annual-sustainability-report-apr-2023.pdf>

Bluesign®. (n.d.). bluesign®: Soluzioni tessili sostenibili. bluesign®. Estratto da: <https://www.bluesign.com/en/> **EURATEX. (n.d.).** Mercato interno. EURATEX. Estratto da: <https://euratex.eu/trade-and-internal-market/internal-market/>

EURATEX (2022). Fatti e cifre chiave 2022 dell'industria tessile e dell'abbigliamento europea. EURATEX. Estratto da: <https://euratex.eu/facts-and-key-figures/>

EURATEX (2024). Fatti e cifre chiave 2024 dell'industria tessile e dell'abbigliamento europea. EURATEX. Estratto da: <https://euratex.eu/facts-and-key-figures/>

Eurochambres & SMEunited. (2023). Indagine sulle esperienze delle PMI in materia di finanza e investimenti sostenibili. Eurochambres & SMEunited. Estratto da: <https://www.smeunited.eu/admin/storage/smeunited/20230927-gh-survey.pdf>

Commissione europea. (2022). Relazione annuale sul mercato unico 2022. Commissione europea. Estratto da: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/48877/attachments/2/translations/en/renditions/native>

Commissione europea. (n.d.). Patto verde europeo. Commissione europea. Estratto da: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

Commissione europea. (n.d.). Piano d'azione per l'economia circolare. Commissione europea. Estratto da: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en

Commissione europea. (s.d.). Regolamento sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti. Commissione europea. Estratto da: https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/ecodesign-sustainable-products-regulation_en

Unione Europea. (2011). Regolamento (UE) n. 1007/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 settembre 2011, relativo alle denominazioni delle fibre tessili e all'etichettatura e alla marcatura relative alla composizione fibrosa dei prodotti tessili e che abroga la direttiva 73/44/CEE del Consiglio e le direttive 96/73/CE e 2008/121/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, L272/1. Estratto da: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32011R1007>

Unione europea. (2023). Decisione (UE) 2023/941 del Consiglio, del 2 maggio 2023, relativa alle norme armonizzate per i dispositivi di protezione individuale elaborate a sostegno del regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, L 125/37. Estratto da: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023D0941>

OEKO-TEX®. (n.d.). *OEKO-TEX®: Fiducia nei tessuti.* OEKO-TEX®. Estratto da: <https://www.oeko-tex.com/en/>

OEKO-TEX®. (n.d.). *OEKO-TEX® Standard 100.* OEKO-TEX®. Estratto da: <https://www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-standard-100>

SGS. (n.d.). *Certificazione Bluesign®.* SGS. Estratto da: <https://www.sgs.com/en-be/services/bluesign-certification>

SMEunited. (2023). *Accesso alla finanza sostenibile per le PMI: un'indagine europea 2023.* SMEunited. Estratto da: <https://www.smeunited.eu/publications/access-to-sustainable-finance-for-smes-a-european-survey-2023>

Venice Sustainable Fashion Forum. (2022). *Just fashion transition 2022.* Basato sul sondaggio BCG sul clima e la sostenibilità dei consumatori, 2022. Tratto da: <https://media-publications.bcg.com/bcg-2022-annual-sustainability-report-apr-2023.pdf>