



Il punto sui materiali

Naturali, artificiali o sintetici? Quali sono i tessuti più sostenibili? Ne parliamo con un esperto: che ci spiega come, per mettersi nei panni dell'ambiente, oggi ci voglia la stoffa giusta

di Virginia Ricci

L'animo nobile delle fibre

Un tessuto Bonotto Gardening, creato con poliestere da bottiglie di plastica recuperate in Italia e lavorato con sostanze consentite dal *Global Organic Textile Standard*.

Cosa indossi oggi? Camicia, maglia, pantaloni... Nell'era dell'economia circolare, è una descrizione fin troppo semplice di ciò che esce dal nostro guardaroba: l'etichetta, ormai, dice molto di più. Dopo gli ingredienti nel cibo (e l'ossessione del bio) e l'INCI nella cosmetica (per capire cosa applichiamo ogni giorno sulla pelle) anche la moda va verso il "salutismo": avere ben chiaro di che cosa è fatto un abito, la sua origine e la sua produzione è non solo sano, ma anche necessario. Perché oggi il numero di fibre artificiali ha superato di gran lunga l'equivalente naturale; ma per comprendere come

le bottiglie di plastica atterrate come un Ufo nel mercato soltanto cinquant'anni fa ora possano essere filate per creare T-shirt e morbidi maglioni ci vorrà pazienza (e un po' di scienza).

Districandoci letteralmente in questa matassa abbiamo posto alcune domande ad Aurora Magni, docente di Sostenibilità dei sistemi produttivi presso la LIUC Università Cattaneo e Presidente di Blumine S.r.l., società di ricerca e consulenza nel tessile e nella moda. Scopriremo come il "vizio" tecnologico che in questo settore ha creato fin troppi problemi, messo nelle giuste mani potrebbe diventare virtù.

SEGUE

L'animo nobile delle fibre

A sinistra, lana rigenerata dei pratesi Manteco, che consente di risparmiare acqua, energia e rilascio di CO₂ nell'atmosfera.

A destra, alcuni esempi di tessuti Rubelli della collezione Kieffer realizzati con filati naturali.

spezzando il filo da cui si otterrà una seta ritenuta meno pregiata. Per la lana il discorso è simile, esistono ancora zone dove si pratica il *mulesing*: sulla fine del dorso, zona spesso ritenuta critica per questioni di igiene, la pecora viene scuoiata; fortunatamente in molti Paesi è stato bandito, basta controllare. In entrambi i casi però, è importante controllare le modalità tecniche e chimiche con cui le fibre sono state lavorate. Un capo vintage può essere più nocivo sulla pelle di uno nuovo: bello il riuso, ma anni fa c'era meno controllo sui trattamenti chimici.

E i tessuti derivati dal petrolio sono davvero così dannosi?

Mettiamola così, ciò che è stato fatto non si può cambiare, ma oggi sicuramente si può migliorare. L'industria fa passi da gigante verso l'abbandono dei combustibili fossili: se ben realizzato, il poliestere riciclato impatta meno della lana. I polimeri, spesso ottenuti dal carbonio fossile, possono essere presi anche dalla natura, come i biopolimeri estratti dai semi del ricino. Altra cosa è l'evoluzione di fibre artificiali (e quindi rinnovabili) come la viscosa: la loro base di cellulosa estratta dagli alberi fa subito "green", ma

in realtà viene trattata con solfuro di carbonio, soda caustica... non una passeggiata, contando i residui scaricati in acqua. Alternative come il Tencel o il Modal, il primo ottenuto da farina di eucalipto e il secondo dal faggio, con tecnologie e processi di estrazione

chimici a base di solventi riciclabili sono meno dannosi per l'ambiente. I brand si sono dati obiettivi altissimi, basta leggere l'impegno collettivo stipulato in *Roadmap to zero.com*: una strada verso produzioni chimicamente virtuose. **SEGUE**

SEGUITO Chiariamo subito: come si dividono i tessuti presenti su un'etichetta?

In primis tra fibre naturali animali o vegetali rinnovabili (come cotone, lino, lana e seta) e poi fibre *man made* create dall'uomo che, dagli anni '90, hanno superato quelle naturali. Le *man made* di origine organica possono dividersi a loro volta in sintetiche come poliestere, nylon o elastam (la classica Lycra): le più utilizzate, spesso di origine fossile e quindi non rinnovabili. Mentre nelle artificiali (come rayon, viscosa o acetato) polimeri naturali sono trasformati dall'industria chimica. **Tutte le fibre animali o vegetali sono sostenibili per definizione?**

Dipende. Ad esempio nelle fibre vegetali dipende da quanta acqua dev'essere consumata per realizzarla (il 3 per cento dell'impronta idrica globale va all'irrigazione del cotone, ndr) o da com'è stata coltivata. Dal punto di vista sociale i brand stanno imparando a comprare da Paesi che, ad esempio, non sfruttano i bambini. Se in Uzbekistan durante la raccolta del cotone si chiudevano le scuole elementari, all'opposto c'è l'America,

dove si usano quasi solo macchine... ma resta il fatto che il cotone dà lavoro alle zone più povere del mondo. Oggi la certificazione BCI è fra le più diffuse: indica che quel capo è creato con un cotone di filiera controllata.

Discorso simile anche per seta e lana?

La seta, che alcuni vegani neanche indossano, comporta l'uccisione del bruco (per un chilo di seta possono essere necessari anche più di 5mila bachi, ndr). Per lasciarlo vivere bisognerà aspettare che esca,

L'evoluzione green delle fibre artificiali?

Si studia come arrivare allo stesso risultato partendo da eucalipto, faggio, ricino o persino mais

ITALIA VERDE

Secondo GreenItaly 2018 (rapporto di Fondazione Symbola e Unioncamere che misura la forza della green economy nazionale), sono oltre 345mila le imprese italiane con dipendenti che hanno investito

(o prevedono di farlo) in prodotti e tecnologie sostenibili per ridurre l'impatto ambientale: una su quattro. Nel tessile, alla campagna *Detox* lanciata da Greenpeace nel 2011, volta a eliminare dal ciclo produttivo i prodotti chimici nocivi, hanno

aderito ben 64 imprese italiane. Grandi marchi ma anche piccole realtà come quelle di Prato, leader europeo per aver sviluppato un modello economico territoriale integrato e finalizzato alla rigenerazione di materiali tessili.

L'animo nobile delle fibre

SEGUITO È davvero possibile ottenere fibre man made dal riciclo della plastica?

Certo, si realizza poliestere da bottiglie riciclate o nylon da reti da pesca recuperate dai fondali. I materiali ottenuti hanno le stesse performance di quelli vergini, riducendo la plastica destinata alla discarica o abbandonata nell'ambiente.

Un trend che la moda deve valorizzare e sostenere. Segnali importanti vengono dall'industria dello sport: se molti brand si sono impegnati a utilizzare polimeri da riciclo, altri progettano sneakers da dividere in pezzi pronti da riciclare.

Sono polimeri biodegradabili?

Abbiamo polimeri ottenuti dal petrolio, e, come già detto, ottenuti dalla natura. Entrambi possono essere biodegradati se la loro catena molecolare è stata creata per esserlo. In ogni caso per biodegradazione intendiamo la capacità di un materiale di degradarsi in condizioni controllate e con trattamenti enzimatici, processi che devono essere condotti in impianti specifici: non certo abbandonando il materiale "biodegradabile" alla natura!

Si parla tanto di microplastiche...

Sono un'emergenza ambientale: provocata dal polverino ottenuto dall'usura degli pneumatici, dalla frammentazione di oggetti in plastica abbandonati nei corsi d'acqua e nel mare, dai detersivi che le usano per favorire i processi abrasivi e dai lavaggi di tessuti man made. Cosa si può fare? Dotare le lavatrici di filtri in grado di trattenerle e, nel tessile, progettare materiali che non le disperdano: un impegno che molte imprese stanno perseguendo.

E le pellicce: naturali o sintetiche?

I produttori di pellicce si difendono dagli attacchi degli animalisti sostenendo che l'alternativa sintetica è ambientalmente più critica. Resta da vedere: se le pellicce animali sono lavorate in

Biodegradabile sì, ma non sarà opera della natura: i tessuti non vanno dispersi nell'ambiente, ma affidati a impianti specializzati

dustrialmente e hanno un impatto ambientale, i materiali man made possono essere resi più sostenibili, riciclabili. La pelle? Oggi tante concerie recuperano una sostanza critica come il cromo e, in molti casi, lo si sostituisce con tannini naturali di origine vegetale.

In futuro useremo materiali originali?

Ci sono progetti splendidi, soprattutto in sostituzione o integrazione al pellame: se Vigea usa gli scarti dell'uva, Frumat punta sui residui di mele dell'Alto Adige. Mentre Mogu rielabora funghi con scarti agroindustriali per ottenere non solo pellami, ma anche materiali per edilizia e arredo.



Dalla mostra *Sustainable Thinking* al Museo Ferragamo di Firenze (fino all'8 marzo 2020): un piumino creato con filato ottenuto da reti da pesca in collaborazione con Felder Felder e, sopra, un cappotto in filati totalmente naturali realizzato da donne della cooperativa GOEL.



L'ABITO ALLO SPECCHIO

«Il consumatore? Se per anni nel tessile è passato in secondo piano, oggi si parla invece di "consum-autore": in materia di sostenibilità, ha la possibilità di avere sempre più informazioni attraverso la tracciabilità di filiera, coinvolto dai brand attraverso la comunicazione». Lo spiega Francesca Romana Rinaldi, direttore del corso *New Sustainable Fashion* al Milano Fashion Institute e autrice del nuovo *Fashion Industry 2030* (Bocconi University Press). «Il nuovo modello di business delle Società benefit (vedi a pag. 89, ndr) parte dalle "3 P": pianeta, persone, profitti. Per questo in futuro la *Blockchain* sarà fondamentale: un database grazie al quale il cliente avrà a disposizione la storia di un prodotto e di tutti i "block", i nodi, della sua filiera. Con un'App e un QR code sarà possibile scoprirne l'evoluzione e i metodi di produzione, anche quelli che sono stati appaltati ad aziende terze».