

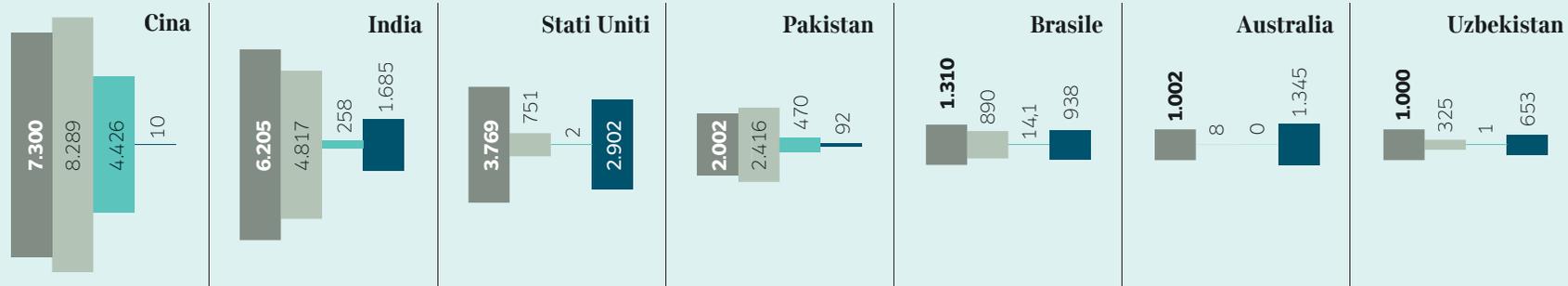
IL COTONE «BUONO»

La lavorazione del cotone è un processo complesso dagli alti costi ambientali perché necessita di molta acqua, sostanze chimiche ed energia. Coltivato in aree del mondo in via di sviluppo spesso racconta storie di povertà e sfruttamento. Non può mancare nel nostro guardaroba. Renderlo «sostenibile» è possibile

I LEADER MONDIALI

(In milioni di tonnellate, dati 2013)

■ Produzione ■ Consumo ■ Import ■ Export



COME NASCE E VIVE



1 COLTIVAZIONE

- Biologica**
- 0,4% della produzione mondiale
 - No OGM
 - Culture a rotazione
 - Rimozione meccanica dell'erba infestante
 - Fertilizzanti organici
 - No insetticidi, solo la lotta biologica (uso di insetti concorrenti)

Standard

OGM: l'obiettivo è ottenere cotone più resistente a insetti e siccità

60% della produzione mondiale non OGM



2 RACCOLTA

Nei Paesi in sviluppo è effettuata manualmente, spesso da donne e bambini

3 FILATURA

Pulizia e parallelizzazione delle fibre, stiro e torsione del filato

4 TESSITURA



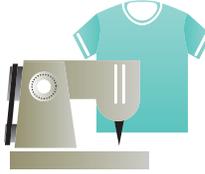
5 TINTORIA-STAMPA

La tintoria può avvenire dopo la filatura o dopo la tessitura

6 FINISSAGGIO

Dà diverse proprietà ai tessuti (es: idrorepellenza, antifiama...)

7 CONFEZIONE



Nella scelta del materiale si privilegia cotone da filiere etico-responsabili (es: Fairtrade, BCI)

9 DISTRIBUZIONE



10 CONSUMO

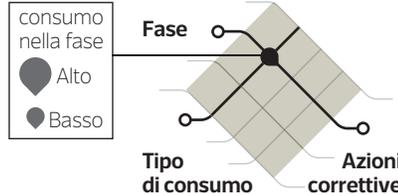


11 SCARTO



COME SI LEGGE IL GRAFICO

Il grafico illustra le diverse fasi del ciclo di vita del cotone, dalla coltivazione della pianta allo scarto del prodotto dopo l'uso. Per ogni fase viene indicato il consumo necessario di risorse e sono suggerite, dove possibile, le azioni correttive da introdurre per rendere il ciclo più sostenibile



ICONSUMI IN OGNI FASE DEL CICLO DI VITA E LE AZIONI CORRETTIVE PER MIGLIORARE LA SOSTENIBILITÀ

di processo

Acqua

come vapore

per lavaggio domestico

Sostanze chimiche

per processi di lavorazione

Energia

per trasporto e logistica

Emissioni e scarti

Mano d'opera

I PROBLEMI

Fonte: ICAC 2013; elaborazione dati di Aurora Magni Blumine/Sustainability-Lab

Cartellini, Smart label, app per informare i clienti, negozi che stimolano il consumo responsabile

Riduzione del packaging, utilizzo di materiali rinnovabili e/o riciclati/riciclabili

Tracciabilità della filiera e verifica delle condizioni di lavoro negli stabilimenti delocalizzati, contrasto a contraffazione e lavoro nero

E' possibile tingere senza acqua (trattamenti al plasma, CO2 supercritica, sistemi laser per modificare la superficie dei tessuti, stampa ink jet)

Il risparmio idrico ed energetico è tra gli obiettivi prioritari dei produttori di macchine tessili

Sostituzione di formulati chimici convenzionali con prodotti a base bio (esempio: trattamenti enzimatici)

Processi di depurazione in grado di riciclare le acque (0 consumi)

Miglioramento dei processi di depurazione e riciclo della acque con trattamento biologico dei reflui

LE SOLUZIONI

Solo una minima parte di capi viene riciclato. In Italia poco più di 1,5 kg per abitante all'anno

Con la globalizzazione dei mercati e la delocalizzazione produttiva della filiera della moda crescono i consumi di carburante ed emissioni di CO2

E' l'Asia la fabbrica globale del fashion e le situazioni di sfruttamento dei lavoratori hanno spesso dimensioni drammatiche come ricorda la tragedia del Rana Plaza, Bangladesh 2013 (1.138 morti e migliaia di feriti)

Reflui di sostanze pretrattanti, coloranti, ausiliari negli scarichi idrici, emissioni di CO2, scarti di semilavorati e packaging

Le sostanze più pericolose in commercio sono vietate in Europa o ammesse con forti restrizioni. Sotto la spinta dei movimenti ambientalisti molti brand si sono impegnati a eliminarle

Per la lavorazione di 1 kg di tessuto si utilizzano mediamente 200 L di acqua

Energia elettrica consumata/anno oltre 3.700 mln KWh: l'industria tessile italiana è «energivora» (dati 2013, fonte: Tema)

Sulla pianta: concimi, insetticida, fertilizzanti più volte durante la crescita. Molti, banditi in Europa, sono ancora utilizzati in Asia e Africa. Inquinano e danneggiano la salute dei contadini