



taylor•made

Schede di apprendimento V 1.0

ERASMUS+

Project N°: 2021-DE02-KA210-VET-000034595

Tailor-made. Contemporary. Innovative – the professional
training of fashion designers and bespoke tailors



**Cofinanziato
dall'Unione europea**

Contenuto

Cotone	3
Canapa	4
Bambù	5
Kapok	6
Ramie	7
Soia	8
Ortica	9
Lino	10
Tencel® / Lyocell	11
Lenpur	12
Seta di banana	13
Gomma naturale	14
Brewed Protein	15
Fibre sintetiche	16
Materiali di riciclaggio	17
Sughero	18

Spiegazione dell'icona



TRASPIRANTE



ELEVATO ASSORBIMENTO
DI UMIDITÀ



LEGGERO



BUONE PROPRIETÀ
TERMICHE



FACILE
DA PULIRE



BIODEGRADABILE



FORTE,
RESISTENTE



IPOALLERGENICO,
ADATTO ALLA PELLE

Cotone

È una fibra naturale ottenuta dai ciuffi di fibre dei frutti della pianta del cotone. È una materia prima rinnovabile e biodegradabile. La qualità della superficie tessile dipende dall'uso di fibre di cotone a fibra lunga o corta.

La coltivazione convenzionale del cotone ha un consumo d'acqua molto alto ed un uso dannoso di pesticidi, poiché la pianta è molto suscettibile ai parassiti, ecc.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



L'uso del cotone da coltivazione biologica controllata è più rispettoso dell'ambiente, perché si usa meno acqua grazie all'uso dell'irrigazione a goccia e si usa concime organico invece di sostanze nocive. Inoltre, si presta attenzione alla gestione dei campi

e così si evita o si riduce il dilavamento del terreno. Le fibre artificiali dai polimeri naturali viscosa e lyocell possono essere utilizzate come alternativa biologica.



Vantaggi

- morbido e rispettoso della pelle
- traspirante
- resistente al calore (lavabile ad alte temperature)
- assorbimento di umidità molto alto
- facile da pulire e resistente



Svantaggi

- a causa della scarsa elasticità, la fibra di cotone tende a sgualcirsi
- assorbimento del colore molto buono, ma il colore svanisce nel tempo
- il cotone bagnato è pesante e si asciuga lentamente
- il cotone si restringe quando viene lavato (prelavaggio prima della trasformazione in capi)"

Canapa

È un'antica pianta coltivata che attualmente viene riscoperta e utilizzata nell'industria tessile.

La pianta può essere coltivata in quasi tutti i terreni e i climi mantenendo la stessa qualità di fibra e cresce in soli 80-120 giorni.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Non sono stati riscontrati svantaggi ambientali per la coltivazione della canapa, ma anche in questo caso si dovrebbe prestare attenzione alla certificazione biologica. La coltivazione usa pochissima acqua e non si usano pesticidi. La pianta non estrae alcun nutrimento dal suolo,

e anzi ne restituisce alcuni. La canapa è biodegradabile e la resa è doppia rispetto al cotone. Attualmente, la maggior parte della canapa proviene dalla Cina e richiede quindi un percorso di trasporto inutilmente lungo. Questo avviene perché questa pianta è difficile da coltivare in Europa.



Vantaggi

- durevole, resistente e antistrappo
- peso leggero
- buon assorbimento dell'umidità
- diventa più morbido e confortevole sulla pelle quando viene indossato
- traspirante
- resistente a batteri, funghi e tarme
- effetto antibatterico, repellente allo sporco e inodore
- protezione UV molto alta
- facile da tingere



Svantaggi

- tessuto inizialmente molto ruvido
- si sgualcisce facilmente

Bambù

Proviene dalla regione asiatica ed è uno dei materiali in fibra ecologica. In realtà, però, il bambù viene coltivato come monocoltura e persino le foreste vengono abbattute per la sua coltivazione.

Nella produzione di viscosa, il bambù è usato come sostituto della cellulosa.

A seconda del paese, la viscosa è designata come tale, anche se la base è il bambù.

Il bambù ha anche agenti antibatterici naturali ed è repellente agli odori.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Il bambù è una fibra naturale a crescita rapida e insensibile che usa poca acqua nella coltivazione e richiede poco fertilizzante.

Poiché il bambù è utilizzato come fibra di cellulosa per la produzione della fibra sintetica viscosa, l'impatto ecologico è discutibile.

I problemi risiedono nell'alto uso di prodotti chimici e nel consumo di energia nel processo di produzione. Fino al 50% di questi non vengono riutilizzati e quindi hanno un forte impatto sull'ambiente.



Vantaggi

- sensazione di seta e lucentezza
- leggero e traspirante
- effetto antibatterico
- repellente per gli odori



Svantaggi

- tende al pilling (piccoli noduli sulla parte superiore del tessuto)
- non è uniformemente mostrato/etichettato nell'indumento

Kapok

È una fibra naturale e si ottiene dalla lana dei semi dei frutti allungati dell'albero della lana di seta. Il paese d'origine è l'America centrale.

Il Kapok è abbastanza sconosciuto come fibra, è chiamato piumino vegetale ed è usato come materiale di imbottitura e tappezzeria.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



I cosiddetti alberi kapok crescono spontaneamente, velocemente, non hanno bisogno di irrigazione e non hanno bisogno di essere concimati. I frutti per la produzione di fibre ricrescono e l'albero non deve essere rimosso. L'intero albero può essere utilizzato con il suo legno, le fibre e i semi oleosi e il kapok

è biodegradabile. La rapida crescita degli alberi viene utilizzata per la riforestazione delle foreste pluviali ed un albero fornisce 20 kg di fibra all'anno. Non sono necessari prodotti chimici per lavorare la fibra.

Il Kapok è il sostituto vegano della piuma.



Vantaggi

- estremamente leggero e voluminoso, quindi buone proprietà isolanti e riscaldanti
- traspirante
- idrorepellente
- durevole ed elastico
- autopulente, particolarmente adatto alla pelle (adatto a chi soffre di allergie)
- nessun grumo e infeltrimento grazie ad una superficie liscia e cerata
- lavabile



Svantaggi

- facilmente infiammabile a causa dello strato di cera
- il piumino kapok è polveroso, soffice
- non è usato il 100% delle volte

Ramie

È una fibra originaria dell'Asia, la cosiddetta erba cinese. La pianta è composta da cellulosa, può avere 10-20 anni e viene raccolta quattro volte all'anno (la resa in fibra è quattro volte superiore a quella del cotone). La pianta è molto sensibile al gelo e quindi non viene coltivata qui. Per una migliore lavorazione e per la finitura delle superfici tessili, il ramie viene solitamente mescolato con cotone o fibre sintetiche. Poiché il processo di produzione è molto complesso, il ramie è molto costoso.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Rispetto al cotone, al lino o alla canapa, il ramie è molto costoso da produrre. Inoltre, una liscivia chimica è necessaria per sciogliere le fibre dalla pianta per un'ulteriore lavorazione. Per questo motivo, il ramie è meno utilizzato nell'industria.



Vantaggi

- lucido
- uniforme, fine e leggero
- bianco puro (non ha più bisogno di essere sbiancato) e quindi facile da tingere
- resistente
- assorbente
- resistente ai parassiti



Svantaggi

- suscettibile alle pieghe (simile al lino)
- complesso e costoso da estrarre e produrre

Soia

Viene anche chiamato cashmere vegano e sta diventando sempre più importante nell'industria dell'abbigliamento e nella moda.

Il processo di produzione è indicato come un ciclo chiuso, poiché la soia per la superficie tessile è prodotta dai prodotti di scarto dell'industria della soia.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Da un lato, la soia contribuisce alla riduzione dei rifiuti perché deriva dai prodotti di scarto dell'industria della soia. E grazie alla produzione a ciclo chiuso, le tossine possono essere riutilizzate. D'altra parte, deve essere trattato chimicamente per la produzione di fibre.

Quando si coltiva la soia, si dovrebbero usare semi non geneticamente modificati.



Vantaggi

- struttura liscia e morbida
- lucentezza scintillante (simile alla seta)
- gradevole sulla pelle
- regolazione della temperatura
- alto assorbimento di umidità
- difficilmente si sguancia
- facile da tingere
- più facile da curare rispetto alla seta o al cashmere
- biodegradabile



Svantaggi

Ortica

Era già usato intorno al 100 d.C. per la produzione di tessuti. Le fibre sono ottenute dagli steli della pianta. A causa della scarsità di materie prime durante la prima guerra mondiale, la fibra di ortica riacquistò importanza in quel periodo, ma il rapporto tra costi e benefici fece presto dimenticare nuovamente la materia prima (alti costi di lavorazione con un rendimento dell'8% della pianta essiccata). Oggi, ci sono alcuni tessuti di ortica sul mercato, principalmente dai paesi asiatici.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



La pianta dell'ortica è autoctona e non richiede fertilizzazione per la coltivazione. Anche il fatto che non vengono utilizzate sostanze chimiche nel processo di produzione depone a favore di questa alternativa.

L'ortica è di solito mescolata e lavorata con cotone biologico.



Vantaggi

- piacevolmente liscio
- assorbimento dell'umidità molto buono
- amico della pelle
- facile da pulire
- resistente allo strappo



Svantaggi

Lino

È stato usato per la produzione tessile per migliaia di anni, è la fibra tessile più antica del mondo e si ottiene dagli steli della pianta del lino.

Tuttavia, l'importanza del lino è stata completamente respinta dall'industrializzazione e dalla coltivazione mondiale del cotone.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



La coltivazione, l'estrazione e la lavorazione del lino sono rispettose dell'ambiente e degli animali. Comparativamente, nella coltivazione si usano meno pesticidi che nel cotone e anche il consumo di acqua è molto più basso. Il lino è biodegradabile. Tuttavia, l'uso di prodotti chimici è elevato anche quando il lino

è resistente alle pieghe. Le tossine sono anche usate nel candeggio e nella tintura.

Alternativa sostenibile: lino biologico certificato, che sta per coltivazione e produzione con meno pesticidi e tossine.



Vantaggi

- gradevole sulla pelle
- traspirante
- leggermente assorbente
- molto resistente allo strappo (maggiore resistenza allo strappo rispetto al cotone)
- superficie liscia e corrispondente basso assorbimento di sporco
- antibatterico
- effetto di raffreddamento
- il mezzo lino (una miscela di cotone e lino) è di grande importanza
- biancheria



Svantaggi

- bassa elasticità
- si sgualcisce fortemente
- deve essere lavato e curato delicatamente

Tencel® / Lyocell

Si riferisce alla fibra sintetica più sostenibile, che si ottiene dal legno dell'albero di eucalipto. Il Tencel, noto anche come lyocell, è prodotto in modo ecologico e sostenibile, a differenza delle fibre sintetiche viscose e modal (fibre sintetiche ottenute da polimeri naturali). Le fibre di cellulosa dell'eucalipto vengono estratte con un solvente non tossico e quasi completamente riciclabile. Tencel è setoso e morbido, il che lo rende un'alternativa all'uso di cotone e seta.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Poiché i prodotti chimici sono riciclati durante la produzione delle fibre, il processo di fabbricazione è chiuso. Poiché le fibre non devono essere sbiancate, sono necessari meno prodotti chimici. Gli eucalipti crescono anche rapidamente, non richiedono l'uso di pesticidi e consumano

meno acqua. Lo svantaggio è l'alto consumo di energia nella produzione della fibra: si può parlare di fibra sintetica più sostenibile solo se si evitano le enormi monoculture delle foreste di eucalipto e se il Tencel non viene trattato con sostanze chimiche tossiche come la vernice.



Vantaggi

- morbido
- setoso/simile al setoso
- leggermente lucido
- piacevolmente fresco
- resistente alle pieghe
- traspirante
- assorbe bene l'umidità
- antistatico
- ipoallergenico
- biodegradabile.



Svantaggi

- tende al pilling (piccoli nodi sulla parte superiore del tessuto)
- deve essere curato in modo speciale

Lenpur

È chiamato anche "cashmere vegetale" perché la fibra è morbida come il cashmere e allo stesso tempo lucida come la seta. Il legno di fibra cellulosica è ottenuto esclusivamente da rami e ramoscelli di potature.

Poiché il processo di produzione è molto dispendioso in termini di tempo e di costi, le fibre di Lenpur sono spesso filate con fibre di cotone per produrre superfici tessili o filati per maglieria.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



L'uso dei residui di taglio evita il disboscamento delle foreste.

L'estrazione ecologica delle fibre di cellulosa è micro-organica e non vengono utilizzati additivi chimici.



Vantaggi

- morbido
- luce
- luccicante
- traspirante
- alta regolazione dell'umidità (fibra igroscopica = alta assorbimento e trasporto dell'umidità)
- buone proprietà termiche (raffreddamento in estate, riscaldamento in inverno)
- assorbe gli odori con difficoltà
- antistatico



Svantaggi

Seta di banana

È l'alternativa animalista alla fibra di seta e rispettosa dell'ambiente, poiché dopo la raccolta delle banane le piante vengono tagliate e il prodotto di scarto risultante viene utilizzato per la produzione della fibra.

Le fibre lunghe vengono lavate dal tronco e filate nel sottile filato di seta di banana.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



La fibra di seta di banana proviene da piantagioni dove la produzione è biologica e non si usano né pesticidi né erbicidi.

Le fibre sono estratte dagli steli tagliati con un processo meccanico. Dai residui di banana possono crescere nuovi germogli.

La comunità artigianale che produce la seta di banana è membro dell'Organizzazione Mondiale del Commercio Equo e Solidale e quindi BANANA-SILK soddisfa i requisiti per una produzione tessile sostenibile ed equa.



Vantaggi

- superficie tessile con l'aspetto della seta selvaggia
- alta resistenza allo strappo e durata
- insensibile al grasso
- ottimo assorbimento e rilascio dell'umidità



Svantaggi

Gomma naturale

Si ottiene come linfa lattiginosa dalla corteccia dell'albero tropicale della gomma e del caucciù. Il paese d'origine è il sud-est asiatico ed è una materia prima rinnovabile.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Rispetto alla produzione di gomma sintetica, l'input energetico è inferiore del 90%.

La gomma naturale è anche conosciuta come lattice naturale ed è usata per stivali di gomma, guanti e materassi.



Vantaggi

- elasticità molto alta
- elasticità molto buona
- resistenza alla trazione



Svantaggi

- scarsa resistenza al calore
- può dissolversi al contatto con la luce del sole, i raggi UV o il grasso

Brewed Protein

È un materiale innovativo ed è stato sviluppato in anni di lavoro di ricerca dalla società giapponese Spiber. Si compone di materie prime sostenibili a base vegetale ed è prodotto in un processo di fermentazione microbica.

La fibra è ecologica e le sue proprietà possono essere adattate a diversi usi. Le qualità termiche sono paragonabili alla lana.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Brewed Protein è una fibra vegana e dà un contributo decisivo alla visione di un abbigliamento senza plastica. A differenza del poliestere e del nylon, il petrolio come materia prima non è più un componente principale, il processo di fabbricazione

microbica contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e si risparmia energia.

La fibra è completamente biodegradabile e non forma microplastiche dannose per l'ambiente.



Vantaggi

- La proteina prodotta può essere filata in fili simili alla seta o in un filato con una sensazione di morbidezza simile al cashmere.
- La fibra ha una sensazione piacevole al tatto e le sue proprietà termiche sono paragonabili alla fibra di lana.
- La fibra può anche essere usata in uno speciale processo di fabbricazione per fare un'ottima alternativa alla pelliccia o alla pelle.

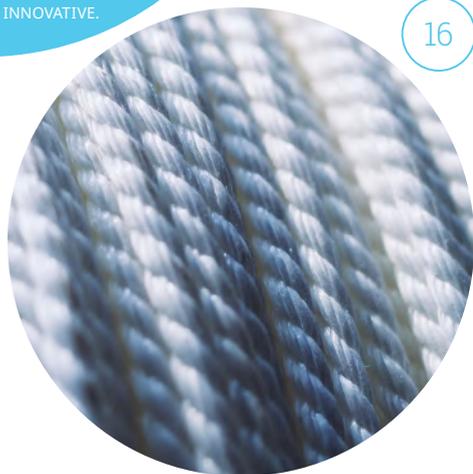


Svantaggi

Fibre sintetiche

Sono fibre artificiali composte da polimeri naturali (per esempio viscosa, modal) o chimici (per esempio poliestere, poliammide).

Le fibre sintetiche realizzate con polimeri naturali richiedono molta energia e l'uso di prodotti chimici. Le fibre sintetiche fatte di polimeri chimici sono prodotte dal petrolio greggio, dal gas naturale o dal carbone (materie prime non rinnovabili) per mezzo di un processo chimico.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Le fibre sintetiche non sono da scartare in generale se sono accettabili dal punto di vista ecologico (inquinanti e altri impatti ambientali) ed economico (prezzo).

Possono essere lavorate proprio come le fibre naturali ed in alcuni casi lasciano

una minore "impronta ecologica" rispetto, per esempio, al cotone o alla pelle coltivati e lavorati in modo convenzionale.

Le fibre sintetiche sono estremamente resistenti e durature e possono essere riciclate e quindi riutilizzate.



Vantaggi

- insensibile all'umidità e alla temperatura
- asciugatura rapida, nessun restringimento e resistente alle pieghe
- ottimo trasporto dell'umidità, ottima regolazione del calore,
- traspirante ed idrorepellente
- resistente allo strappo e all'abrasione
- buona elasticità ed elasticità per un elevato comfort d'uso
- solidità alla luce
- insensibile ai microrganismi ed ai parassiti
- gradevole sulla pelle, piacevole da indossare



Svantaggi

- caricabile elettrostaticamente
- tendenza all'odore

Materiali di riciclaggio

Sono fibre sintetiche che rimangono nel ciclo e vengono riciclate. Il classico esempio di riciclaggio è la bottiglia in PET.

Dato che i tessuti sono quasi sempre fatti di un mix di materiali, il riciclaggio spesso non è facile, perché il riciclaggio del materiale richiede purezza. Così, nel settore tessile, si parla spesso di "downcycling", quando viene creato un prodotto dal riciclaggio di vecchi indumenti in fibre miste che spesso sono di qualità inferiore.



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



L'"impronta ecologica" si riduce enormemente riciclando le fibre sintetiche che non finiscono nella spazzatura. Il tema dell'upcycling sta diventando sempre più importante nel settore tessile, dove si creano prodotti di valore da materiali usati, per esempio

la produzione di borse da vecchi teloni di camion. Tuttavia, in questo settore relativamente nuovo del design di prodotti innovativi e sostenibili, rimane la questione se l'uso della plastica e delle fibre artificiali debba essere evitato per principio.



Vantaggi

- Le proprietà del materiale vengono migliorate, deteriorate o rimangono le stesse a seconda del tipo di riciclaggio (riciclaggio, upcycling o downcycling).



Svantaggi

Sughero

Chiamato anche pelle di sughero è un prodotto naturale ottenuto dalla parte centrale della corteccia della quercia da sughero. I fogli di sughero di 1,5 cm di spessore vengono incollati con un adesivo naturale e organico, tagliati in fogli sottili, preparati e poi applicati come un patchwork con un adesivo a base d'acqua da entrambi i lati su un supporto di tessuto e sigillati (circa 1 mm di spessore). Il termine pelle di sughero o pelle di sughero deriva dal portoghese "Pele de cortica".



IMPRONTA
ECOLOGICA



COSTO DI
PRODUZIONE



Il sughero è un materiale vegano ecologico e sostenibile. Ogni 10 anni, la materia prima di un albero può essere raccolta e dopo la raccolta, l'albero non deve essere abbattuto.

Tuttavia, il processo di produzione della pelle di sughero, specialmente in qualità molto alta per il settore tessile, è molto complesso e costoso.



Vantaggi

- estremamente sottile
- flessibile
- morbido, elastico, piacevole sulla pelle
- senza allergeni
- estremamente resistente allo strappo e robusto
- idrorepellente e facile da pulire
- ottica con marmorizzazione naturale
- ottima lavorabilità senza sfilacciamento dei bordi (confronto)
- lavorazione di pelle sottile



Svantaggi