# convergenze

## 2.3.0.1 Nuove frontiere di mercato

## Tessuti intelligenti

"La sfida, oggi, è concepire l'indumento come un laboratorio scientifico, dove ogni tessuto è pensato per proteggere il nostro corpo dalle piccole aggressioni esterne che minacciano l'estetica o il benessere fisico."

Cosimo Carfagna, direttore del dipartimento di Chimica e tecnologia dei polimeri del CNR di Napoli

"Le innovazioni tecnologiche in questo campo sono figlie di ricerche militari o aerospaziali e sono il risultato di una stretta sinergia fra biologia, informatica e ingegneria applicata al settore tessile."

Intervista ad Aldo Tempesti, direttore del consorzio privato Texclubtec, che raggruppa oltre 150 produttori del settore tessile

Abiti e biancheria termoisolanti, antibatterici, capaci di curare le nostre ferite, diminuire gli inestetismi della pelle, monitorare il battito cardiaco. Quello che a parole ci sembra già futuro, lo troviamo già in vendita nei negozi o su Internet

Lavora con una o più persone. Leggete la tabella e fate un brainstorming. Quali altre idee innovative vi vengono in mente sull'utilizzo dei tessuti intelligenti per scopi medici, scientifici, ricreativi? Quali delle vostre idee sono buone e commercializzabili? Quali sono ancora impossibili da realizzare e perché?



### TIPOLOGIA DI TESSUTI INTELLIGENTI

protettivi - creati per minimizzare il disagio provocato dagli sbalzi di temperatura

cosmetici - tessuti "biocosmetici", con aggiunta di sostanze bioattive benefiche, che l'organismo assorbe attraverso la pelle

antiodore - tessuti batteriostatici che inibiscono la formazione dei batteri

solari - tecnologie antisole contro gli effetti nocivi dei raggi uv

naturali - il sasawashi, una fibra vivente a base di kumaza (una graminacea sempreverde ricca di sostanze benefiche) e di washi, una carta resistente nei secoli

preventivi - gli sviluppi futuri dei tessuti intelligenti sono molto orientati sulla prevenzione

### APPLICAZIONI OUOTIDIANE IN COMMERCIO

vestiti termoregolanti - abbigliamento sportivo outdoor abbigliamento per sciatori

abbigliamento cosmetico - maglietta antiradicali liberi con effetto antiossidante simile a quello della vitamina C; tessuto a base di jojoba per effetto antiage e per lenire piaghe da decubito.

abbigliamento sportivo - calzini e magliette a base di filati che contengono fibre di metallo o di argento

abbigliamento nautico, abbigliamento intelligente

vari tipi di prodotti - calzini, pantofole, asciugamani commercializzati in Italia da Luciano Barbera (Milano)

la "maglietta del cuore" o T-shirt Wealthy, acronimo di Wearable Health Care System, un sistema indossabile di controllo della salute, che registra su un microcomputer le frequenze cardiache, la respirazione e i movimenti del paziente cardiopatico e invia i dati in tempo reale al medico.



Lavora con una o più persone. Fate una ricerca di mercato in rete per scoprire chi commercia i tessuti intelligenti della tabella precedente, poi fate una breve relazione orale. **Cercate informazioni:** 

- a) sui motori di ricerca, digitando le parole chiave "tessuti cosmetici", "tessuti batteriostatici" ecc.;
- b) sui siti web di Fuji Spinning Company www.fujibo.co.jp, di Outlast www.outlast.com, di North Sails <u>www.northsailssportswear.com</u>, di Phiten Store <u>www.phiten.co.uk</u>;
- c) sui tessuti intelligenti delle collezioni di Nike, Reebok e Smartex (in Italia).

Vanity Fair