



VISÃO DE FUTURO 2030

ATUALIZAÇÃO 2021/2025

MATERIAIS TÊXTEIS AVANÇADOS

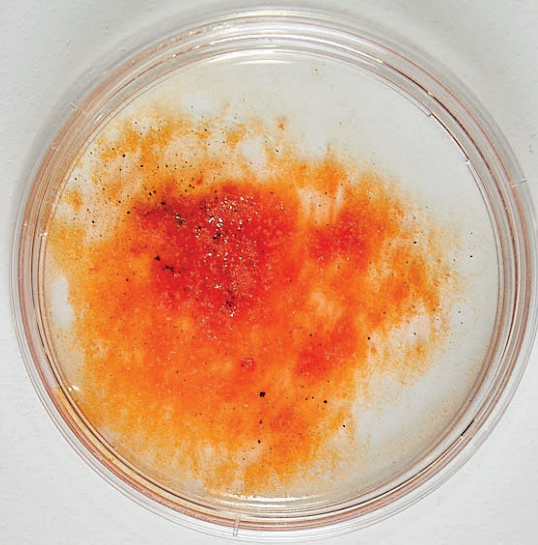
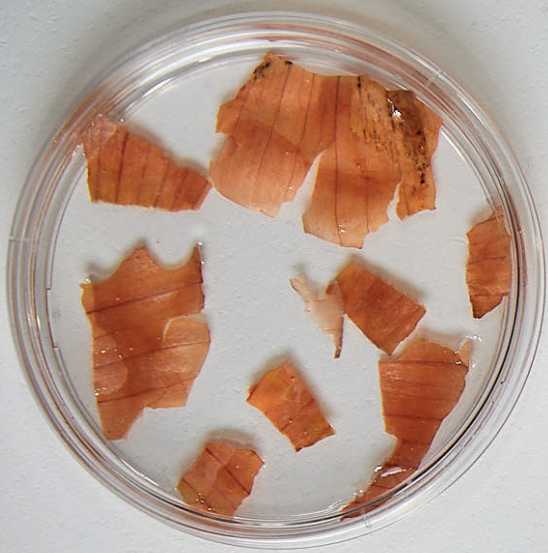
CENÁRIOS

TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS

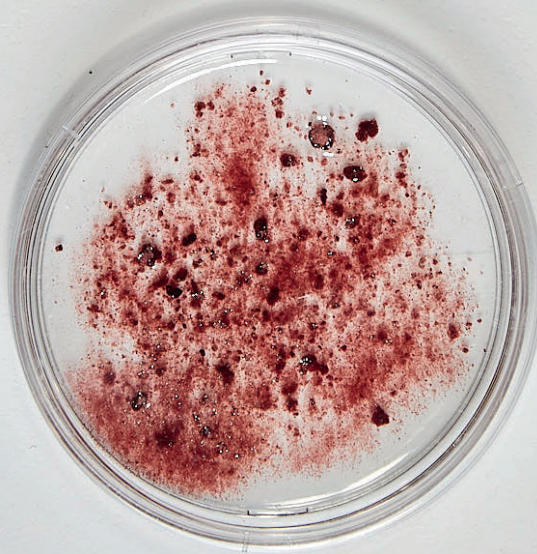
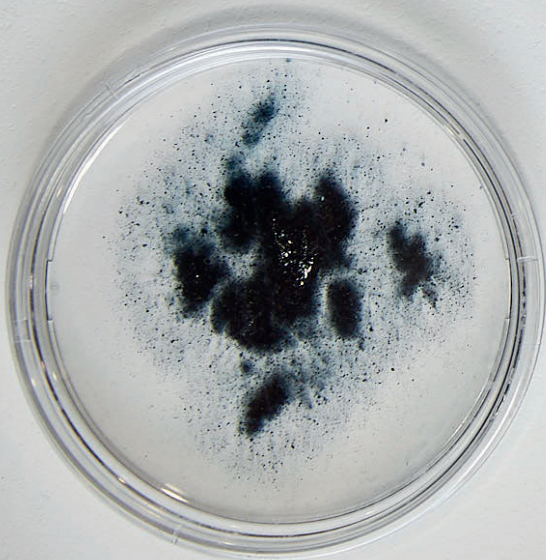
BIOTECNOLOGIA

SMART TEXTILES E WEARABLE TECHNOLOGY





INSPIRADO PELA NATUREZA.
PROJETANDO PARA O FUTURO



A biofabricação deve crescer a uma taxa de anual composta de 80% no próximos cinco anos.

Fonte: Material Innovation Initiative

Imagem: Parceria H&M e Colorifix
tingimento com biotecnologia microbiana e pigmentos à base de plantas



Os materiais biofabricados são apontados como alternativas futuras aos sintéticos e couro à base de óleo, alimentados pela emergência climática e pela crescente mentalidade vegana.





Em direção a um futuro sustentável, marcas de moda e automotivos, designers e inovadores de materiais em todo o mundo estão em busca de materiais capazes de replicar a estética e o desempenho de materiais de base animal e derivados de petróleo.

Fabricação de celulose bacteriana em escala industrial e movida a energia solar

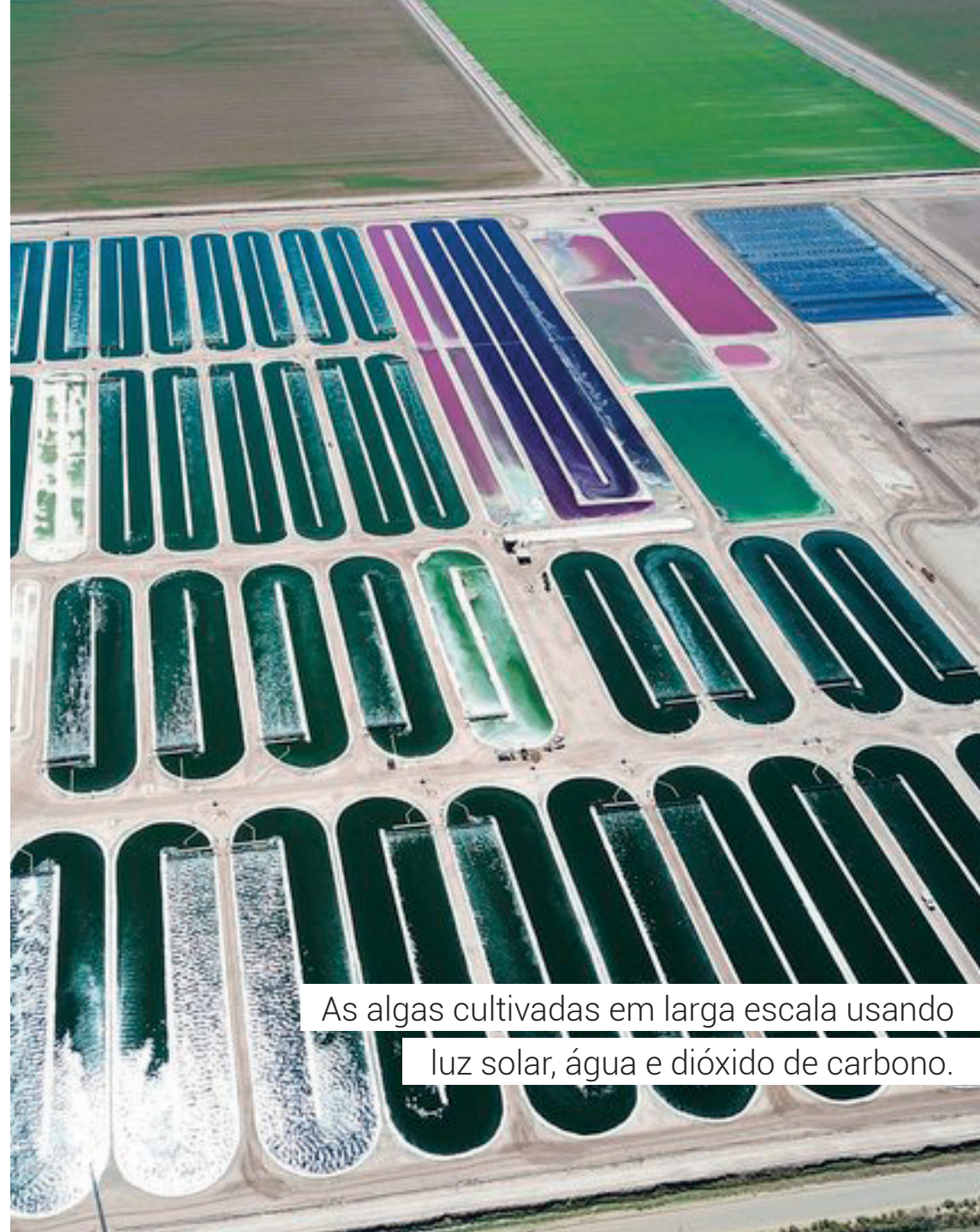
Celium® ,Polybion

<https://www.polybion.bio/>


RESÍDUOS DE ALGAS-BIOMASSA

O cultivo de bactérias como uma fábrica de corantes pode levar a uma maneira mais sustentável de colorir o mundo.

Imagem: livingink.co



As algas cultivadas em larga escala usando luz solar, água e dióxido de carbono.



Corantes bacterianos se fixam em quase todas as
fibras, até mesmo fibras sintéticas

Algadye 3.0.

<https://www.algaeing.com/>



Fios 100% biodegradáveis feitos
de algas e celulose

Imagem: kukka

SMART TEXTILES E WEARABLE TECHNOLOGY

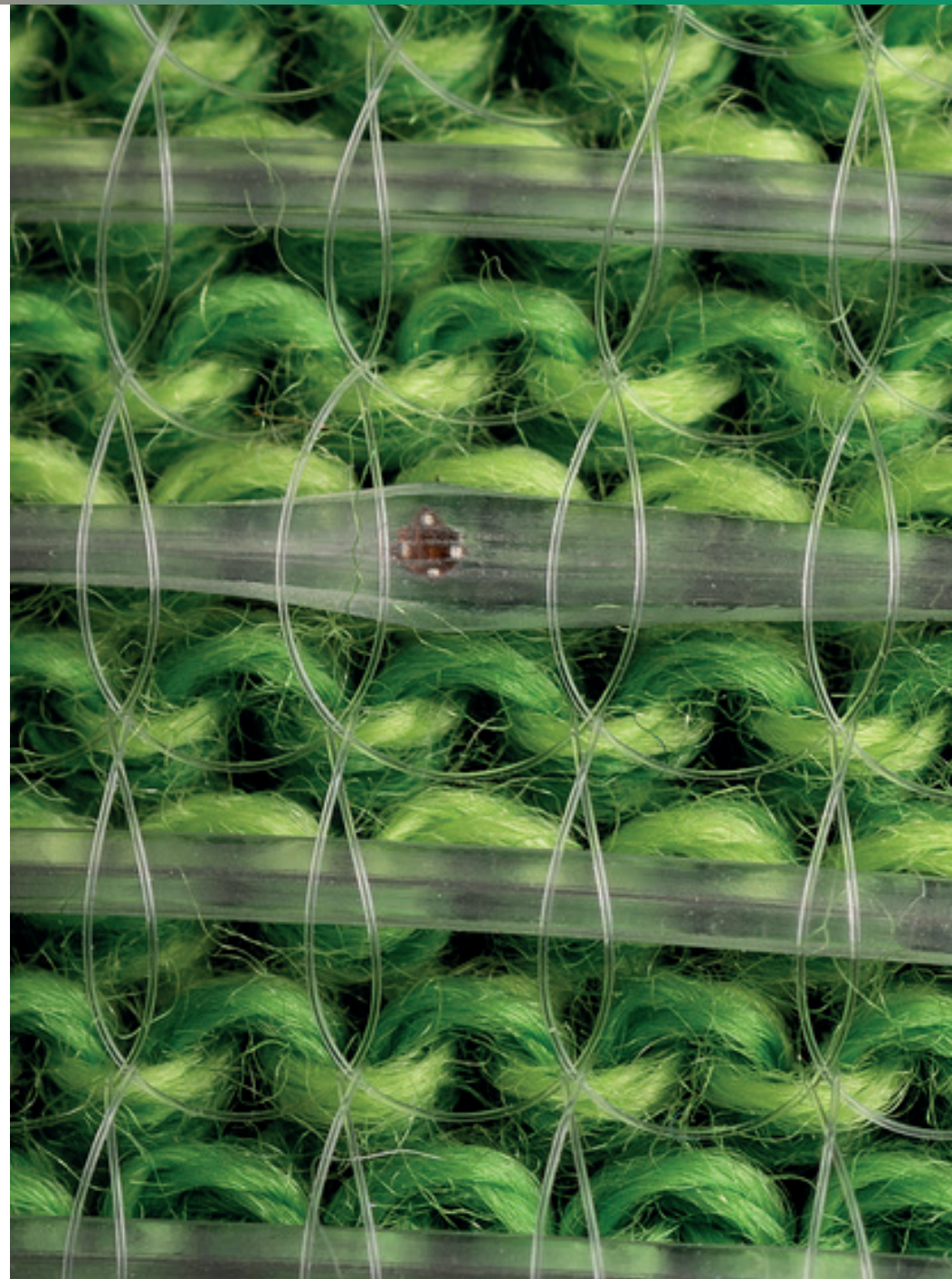
E-têxteis (têxteis eletrônicos) combinam tecidos e fibras com eletrônicos, permitindo aquecimento e resfriamento ativo, captura e transferência de dados, sensações táteis e a capacidade de gerar eletricidade.



FIBRA DIGITAL/ AI E LEARNING MACHINE:

Têxteis que se tornam sensores, programados para coletar, armazenar e analisar dados.

Aplicações: medição de temperatura, biopotenciais, acústicos, ultrassom, pressão e radiação.



FIOS TÉCNICO-INDUSTRIAIS EXPANSÃO PARA NOVAS LINHAS DE PRODUTOS.

—

Luvas têxteis eletrocondutoras com funcionalidade de tela sensível ao toque que podem ser usadas pelos operadores de máquinas.

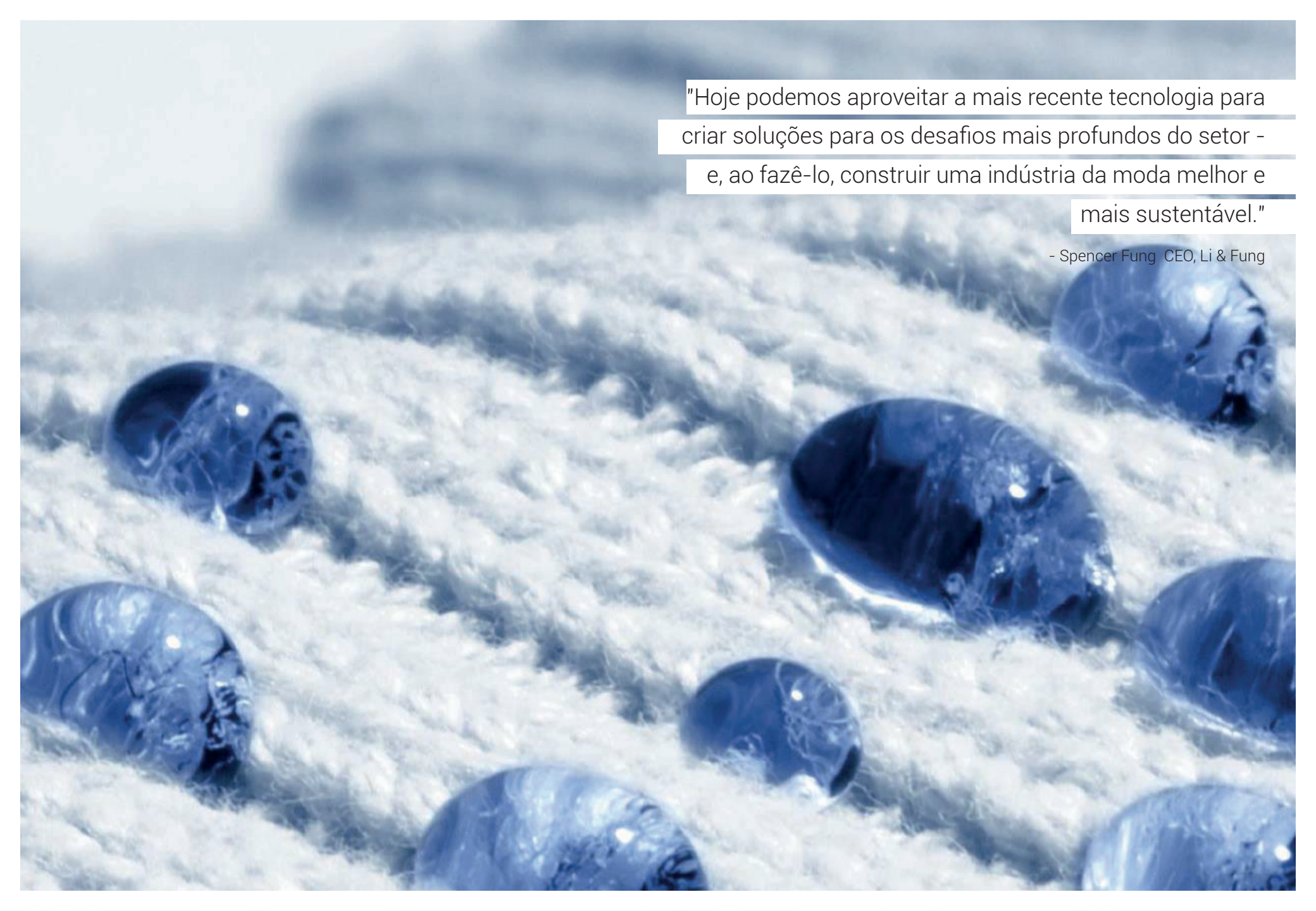
(CoatYarn)





Explorando os mundos físico e digital A Wearable X fez uma parceria com a Dress X para lançar suas primeiras Calças Smart Digital Yoga em Realidade Aumentada. O Nadi X com feedback tátil integrado (vibração) desempenha um papel no futuro do fitness e do vestuário nos mundos físico e digital.

Wearable X e Dress X)



"Hoje podemos aproveitar a mais recente tecnologia para criar soluções para os desafios mais profundos do setor - e, ao fazê-lo, construir uma indústria da moda melhor e mais sustentável."

- Spencer Fung CEO, Li & Fung



Coordenação de Estudo

Marcelo Ramos

Especialistas SENAI CETIQT

Adriano Passos

Raphael Bergamini

Ricardo Cecci

Design Gráfico

Joana Paula

Vídeo e Edição

Rafael Lemos (SENAI PB)

SENAI CETIQT

SENAI
Iniciativa da CNI - Confederação
Nacional da Indústria

Abit
têxtil e confecção