

AÇÕES DE DIVULGAÇÃO

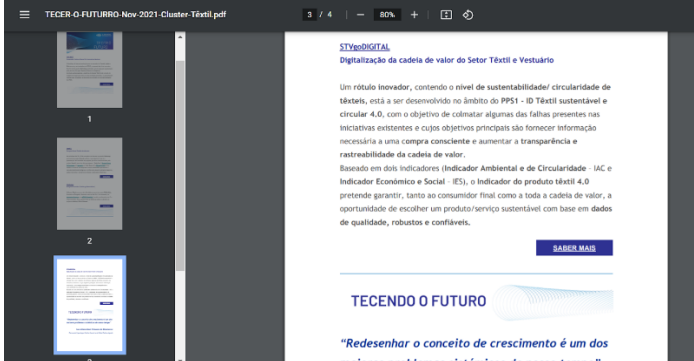
Ação de divulgação	57º Edição da Modtissimo – Digital Talks
Local e Data	10 a 12 de março de 2021
Formas de divulgação	- <i>Digital Talks</i>
Evidências	<i>Tema: “Sustentabilidade e Economia Circular em Bits e Bytes”</i>   <i>Tema: “Integração Digital da Cadeia de Abastecimento 4.0”</i> 

Ação de divulgação	58º Modtissimo
Local e Data	Porto (Portugal), 7 a 8 de Outubro de 2021
Formas de divulgação	- <i>Divulgação projeto via Poster</i>

Evidências



Ação de divulgação	Sessão do Cluster Têxtil – 15 for ALL
Local e Data	4 de Novembro de 2021
Formas de divulgação	- Apresentação oral com o título “Rótulo com nível de sustentabilidade/circularidade de têxteis” (PPS1)
Evidências	Fotos

Ação de divulgação	Newsletter Cluster Têxtil
Local e Data	Novembro de 2021
Formas de divulgação	- <i>Artigo</i>
Evidências	

Ação de divulgação	iTechStyle Summit'22
Local e Data	Porto (Portugal), 25 a 27 de maio de 2022
Formas de divulgação	- <i>Slides</i>
Evidências	

Ação de divulgação	Feira TechTextil 2022
---------------------------	-----------------------

Local e Data	Frankfurt (Alemanha), 21 a 24 de junho de 2022
Formas de divulgação	- <i>Slides no stand "From Portugal"</i>
Evidências	

Ação de divulgação	Workshop STVGODIGITAL
Local e Data	V. N. Famalicão (Portugal), 29 de junho de 2022
Formas de divulgação	- <i>Provas de conceito, roll-ups e apresentações.</i>
Evidências	



Ação de divulgação	EPoSS Annual Forum 2022
Local e Data	Turim (Itália), 4 a 7 de outubro de 2022
Formas de divulgação	- <i>Poster e Pitch</i>
Evidências	

MATERIAL GRÁFICO

Roll-up / Flyer / Poster Científico:

**STV GO
DIGITAL.**

O PROJETO MOBILIZADOR STVGO DIGITAL: DIGITALIZAÇÃO DA CADEIA DE VALOR DO SETOR TÊXTIL E VESTUÁRIO
é um projeto estruturante do Cluster Têxtil Português, com o objetivo de potenciar a transição para os novos paradigmas da Indústria 4.0 e da Transformação Digital, através de um conjunto de intervenções de Investigação & Desenvolvimento com um carácter coletivo e um efeito indutor e demonstrador.

É um projeto que integra membros dos clusters têxtil, tecnologias de informação, comunicação e eletrónica, e tecnologias de produção, que visa procurar e apresentar soluções para os desafios e para as oportunidades do setor têxtil e vestuário português.

THE STVGO DIGITAL: TEXTILE AND FASHION VALUE CHAIN DIGITALIZATION
is a structuring project of the Portuguese Textile Cluster aiming towards a transition to the new paradigms of Industry 4.0 and Digital Transformation, through a set of R&D initiatives with a strong collective character, high inducer and demonstrator effect.

This project brings together players from the textile and clothing, information and communications technology and production technologies clusters, with the goal to accelerate the digital transition through the development of solutions to answer the challenges and opportunities of the Portuguese Textile and Clothing value chain.

WWW.STVGO DIGITAL.PT | INFO@STVGO DIGITAL.PT

TEXTILE CLOTHING DIGITAL TRANSITION INDUSTRY 4.0

A hybrid product identification system to support the sustainability of textile products

A. Cunha¹, R. Silva¹, A. Barros¹
¹CeNTI – Centre for Nanotechnology and Smart Materials, Rua Fernando Mesquita 2785, 4760-034 V. N. Famalicão, Portugal

ABSTRACT

STVgoDigital PPS1 aims to support the sustainability and circularity of the textile industry allowing the Portuguese Textile Cluster to deliver to the customer an extended or expanded product, with the addition of the data dimension (product ID). Along the project, innovative solutions for textile garments and home textile products are enhanced with information regarding its identity.

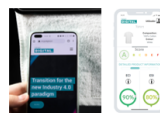
CONTEXT

The textile industry is one of the most pollutant industries in the world, and textile enterprises are working on the adoption of more sustainable production and the transition to a circular economy. Currently, enterprises are capable to assure sustainability in the production process, but the lack of trustable systems that allow tracking the sustainability and circularity of a product along its lifetime limits the effective track of products sustainability/ circularity.

METHODOLOGY

The methodology followed for the implementation of the proposed solution combines the development of:

- Environmental and social performance indicators;
- Textile product tracking platform;
- Product identification system;
- Technical Data sheet;
- Sustainability/ Circularity Index.



PRODUCT IDENTIFICATION SYSTEMS

An hybrid product identification system was developed and provides three types of identifiers:

- a) coded and customizable polymeric fibers;
- b) highlighter imperceptible to the human eye directly applied to the textile article;
- c) NFC tags.



The developed markers are applied in textile products and respond to a different stimulus that will allow to reading both by the user and by electronic systems. The identifiers can be integrated in conventional garments and home textiles using innovative materials and processes. The technical data sheet with information regarding the sustainability/ circularity of a product can be accessed in the textile product tracking platform.

FINAL REMARKS

The project allowed the development of a platform that will support product life cycle monitoring, the development of a hybrid product identification system, the analysis of environmental and social performance indicators, the creation of a product ID sheet, and the creation of a Sustainability/ Circularity Index. The solution proposed is suitable for users to support the purchase of more sustainable/circularity solutions, and for enterprises to promote and track the sustainability/circularity of a material.

PROJECT



CONSORTIUM



CO-FUNDED



Acknowledgment: This work was developed in the framework of STVgoDIGITAL project (n.º 46506), co-financed by Portugal 2020, under the Operational Program for Competitiveness and Internationalization (COMPETE 2020) through the European Regional Development Fund (ERDF).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PROTÓTIPO / DEMONSTRADOR

PROTÓTIPO / DEMONSTRADOR

- PPS1 – Provas de conceito do Sistema de Identificação do produto

1. Marcador invisível;
2. Fibras poliméricas;
3. Tags.



- PPS3 – Provas de conceito do sistema de sensorização da microfábrica



- PPS4 – Provas de conceito do exoesqueleto

