



**Valor Econômico:  
a experiência do Projeto LIFE GreenShoes4All**

**CTCP, Maria José Ferreira, [mjose.ferreira@ctcp.pt](mailto:mjose.ferreira@ctcp.pt)**

**APA - Webinar Boas práticas de replicação, transferência e policy uptake em projetos LIFE, 6 de novembro 2024, Online**

# CTCP

Desde 1986

apoiar o Cluster do Calçado e Artigos de Couro

Instalações em São João da Madeira e Felgueiras

+65 funcionários

Somos um **centro de interface** que estabelece **sinergias** entre a **Indústria** e entidades do **Sistema de I&D**

<https://www.ctcp.pt/>





## PRINCIPAIS ÁREAS

LABORATÓRIO DE  
CONTROLO DE QUALIDADE

---

PESQUISA E  
SUSTENTABILIDADE

---

ORGANIZAÇÃO  
INDUSTRIAL

---

FORMAÇÃO E  
QUALIFICAÇÃO

---

COMUNICAÇÃO

TESTES DE MEIO AMBIENTE  
E SEGURANÇA

---

MANUFATURA  
DIGITAL

---

PROJETOS DE  
INVESTIMENTO

---

PROPRIEDADE  
INDUSTRIAL



## ORÇAMENTO

Valor total : 1 120 129€  
financiamento CE : 58,9%



## DURAÇÃO

01 out 2018 para  
30 set 2022



## LOCALIZAÇÃO DO PROJETO





# **PRINCIPAIS OBJETIVOS DO LIFE GREENSOES4ALL**





**Pegada  
Ambiental  
do Produto  
Calçado**



**Novas abordagens  
de reciclagem:  
materiais e  
componentes**



**Sapatos “verdes”  
com menor  
pegada  
ambiental (PEF)**



**Promover a  
produção e o  
consumo  
sustentáveis**



**Reduzir consumo  
de recursos,  
resíduos e  
emissões de GEE**



# PEGADA AMBIENTAL DO PRODUTO





O método PEF foi concebido para **medir** e **comunicar** o desempenho ambiental do ciclo de vida dos produtos

**Definição de Objetivo e Âmbito**

**Análise do inventário EF**

**Avaliação de Impacto da EF**

**Interpretação e Relatórios**

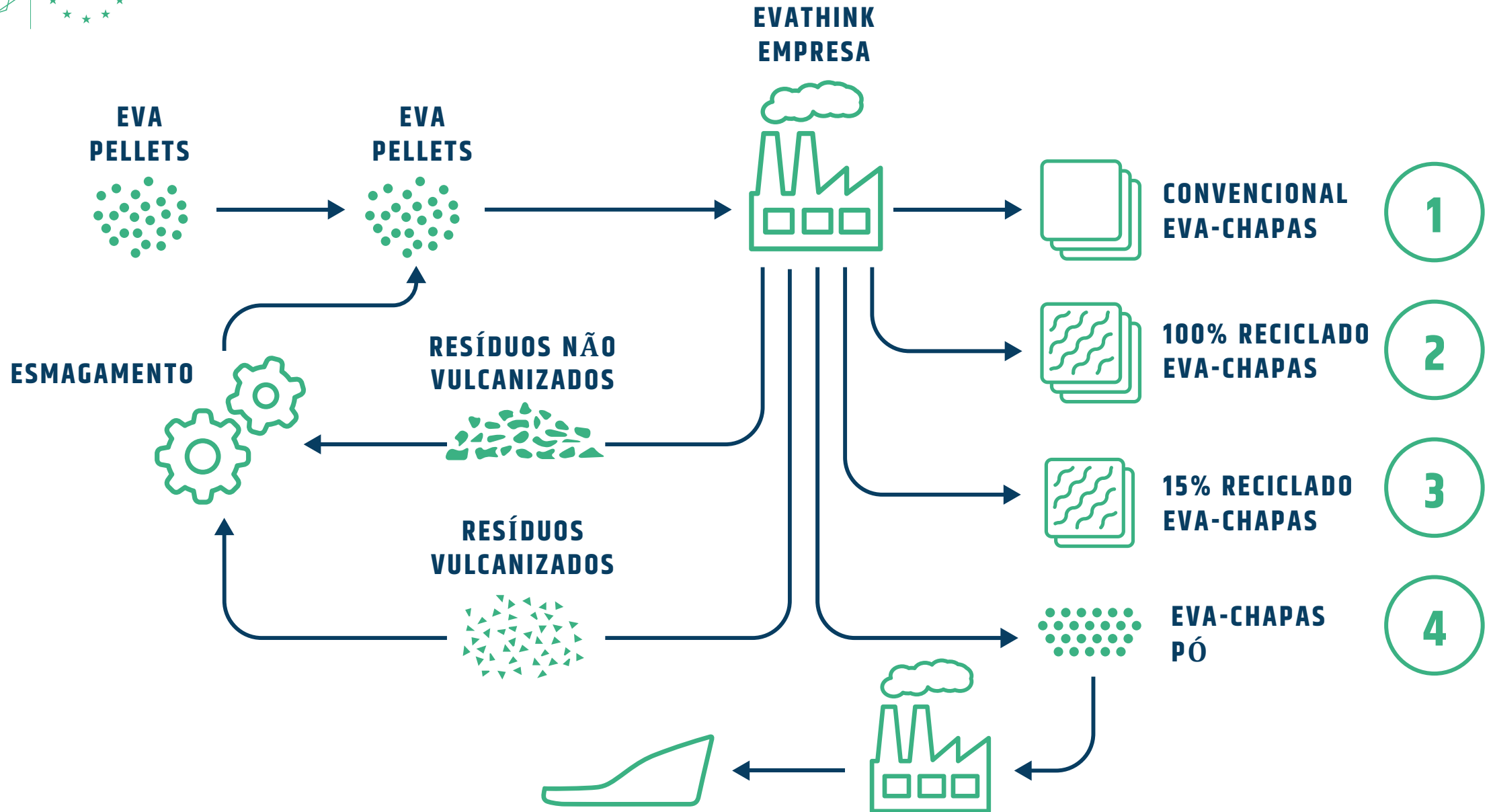
**Verificação e validação**





# MATERIAIS RECICLADOS EVA







# REDUZINDO A PEGADA DE CARBONO DOS PRODUTOS

**-4%** Kg<sub>CO2</sub> eq

8% EVA reciclado com cortiça

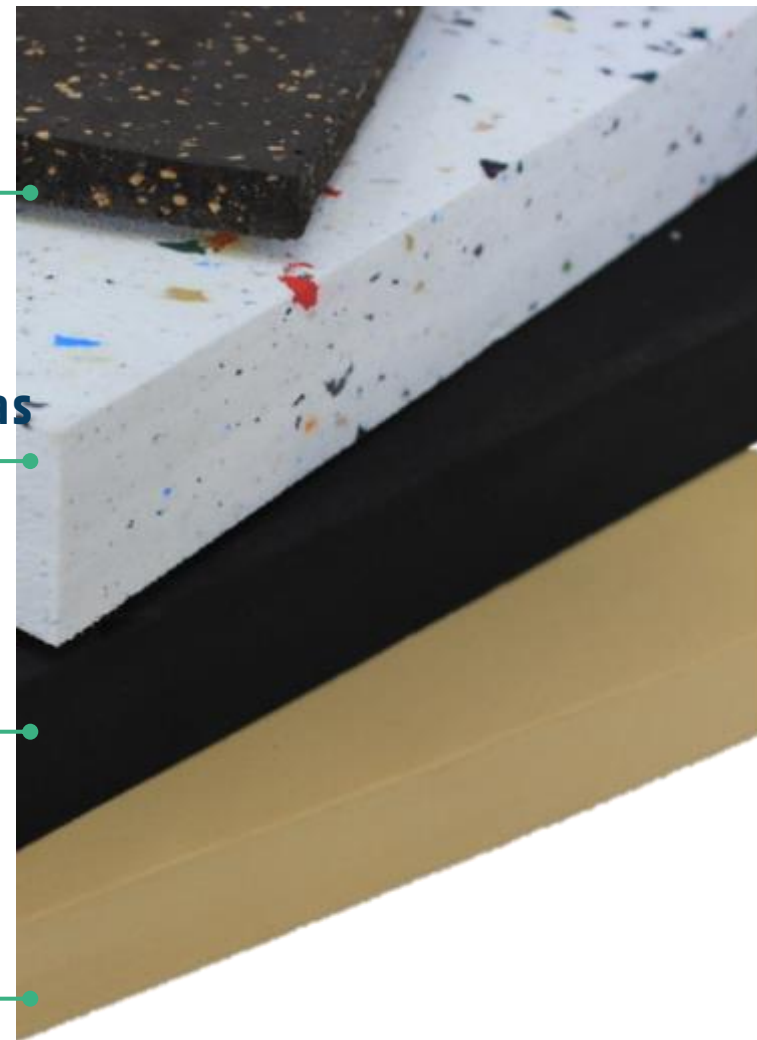
**-8%** Kg<sub>CO2</sub> eq

15% de placas de EVA recicladas

**-70%** Kg<sub>CO2</sub> eq

Placas em EVA 100% reciclado

Placas de EVA convencionais





# **MATERIAIS E SOLAS DE BORRACHA RECICLADA**





## SBR — Borracha de estireno-butadieno

Incorporação de **25% de borracha triturada multicolorida** proveniente do processo de vulcanização do solado.

Incorporação de **40% de resíduos de borracha micronizada** provenientes do processo de vulcanização do solado.

Incorporação de **30% de resíduos micronizados** do processo de solados pré-fabricados.





# MATERIAIS TERMOPLÁSTICOS RECICLADOS





**Resíduos termoplásticos**

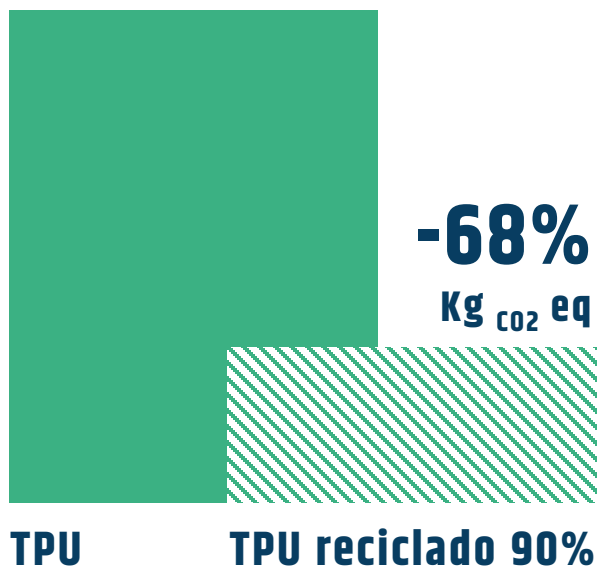


**Solado com reciclado**



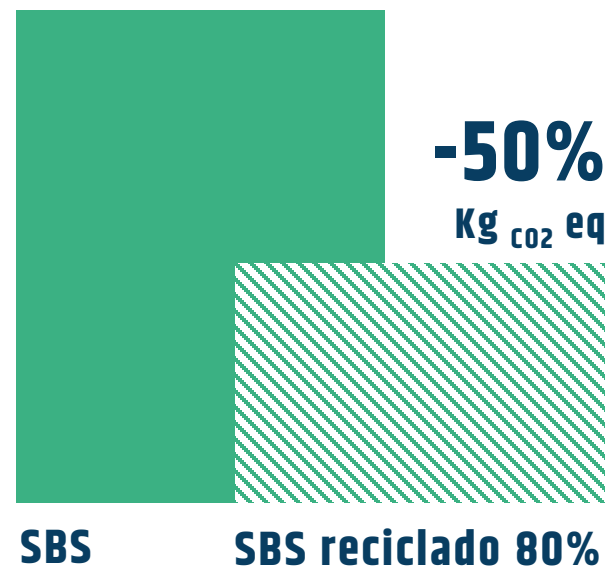
## TPU – Poliuretano termoplástico

Materiais TPU incorporando **resíduos de fabricação de até 90%**



## SBS — Estireno-Butadieno-Estireno

Materiais SBS incorporando **resíduos de fabricação até 80%**







**PRODUTOS DE CALÇADOS “GREEN” COM MENOR PEF**





## PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS PARA REDUZIR O PEF

Selecionar materiais com menor impacto ambiental

Reduzir o massa dos materiais e componentes

Reduzir o desperdício de fabricação

Apostar em energia “verde” e processos de fabricação ecoeficientes



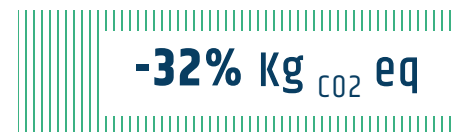
**Modelo de sapato original**



**Modelo de calçado sustentável 1**



**Modelo de calçado sustentável 2**





# IMPACTO GREENSHOES4ALL



## AMBIENTE

Novos materiais reciclados e calçado sustentável

---

Antecipação de objetivos europeus



## ECONÔMICO

Redução de custos com matérias-primas, processos de fabricação e gestão de resíduos

---

Acesso a novos mercados, com maior valor acrescentado e clientes diferenciados



## SOCIAL

Melhoria da qualidade de vida das pessoas

---

Geração de novos empregos



**CONTRIBUI PARA OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL**





SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

1 NO  
POVERTY



2 ZERO  
HUNGER



3 GOOD HEALTH  
AND WELL-BEING



4 QUALITY  
EDUCATION



5 GENDER  
EQUALITY



6 CLEAN WATER  
AND SANITATION



7 AFFORDABLE AND  
CLEAN ENERGY



8 DECENT WORK AND  
ECONOMIC GROWTH



9 INDUSTRY, INNOVATION  
AND INFRASTRUCTURE



10 REDUCED  
INEQUALITIES



11 SUSTAINABLE CITIES  
AND COMMUNITIES



12 RESPONSIBLE  
CONSUMPTION  
AND PRODUCTION



13 CLIMATE  
ACTION



14 LIFE  
BELOW WATER



15 LIFE  
ON LAND



16 PEACE, JUSTICE  
AND STRONG  
INSTITUTIONS



17 PARTNERSHIPS  
FOR THE GOALS





SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS





# BENEFICIÁRIOS







Portugal



Confédération Européenne de l'Industrie de la Chaussure  
European Confederation of the Footwear Industry

Bélgica



Espanha



Portugal



Espanha



România



Portugal



Portugal



Espanha



România



**GREENSHOES4ALL — LIFE17 ENV/PT/000337**

O projeto LIFE GREEN SHOES 4 ALL é cofinanciado com o apoio da Comissão Europeia sob o programa LIFE + . Esta publicação reflete apenas as opiniões do autor, e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito das informações nela contidas.

**Muito obrigada à APA,  
participantes, beneficiários e colegas!**

**CTCP, Maria José Ferreira, [mjose.ferreira@ctcp.pt](mailto:mjose.ferreira@ctcp.pt)**

**APA - Webinar Boas práticas de replicação, transferência e  
policy uptake em projetos LIFE, 6 de novembro 2024, Online**