

# DESAFIO 2030

*ligados no futuro*

## Casos de Sucesso

Colaboração entre Instituições de I&D e PME

PROMOTOR



COM O APOIO INSTITUCIONAL  
DE SUA AGENCIARIA



*O Presidente da República*

PARCEIRO



CO-FINANCIADO POR



UNÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional



## O Projeto

A iniciativa desenvolvida pela Spawnfoam visou responder ao desafio lançado pela Agência Brasileira do Desenvolvimento Industrial com o objetivo de desenvolver um sapato orgânico.

## Nome da PME

Spawnfoam, Lda.

## Descrição

A ideia base da Spawnfoam surgiu em 2013 com o objetivo de mudar as tendências da produção e consumo de plásticos, apresentando uma alternativa competitiva de origem orgânica e biodegradável.

O nome Spawnfoam refere-se ao “inóculo de produção de cogumelos” e ao material esponjoso (*foam*) que resulta do processo.

A ideia de produto desenvolvida pela Spawnfoam teve por base o conceito desenvolvido pela empresa norte americana Ecovative Design e baseia-se na inovação, sustentabilidade ambiental e economia circular.

A Spawnfoam criou um processo inovador que utiliza subprodutos de fungos como “cola” juntamente com resíduos agrícolas ou florestais (biomassa) de modo a atingir as propriedades mecânicas necessárias. Como tal, obtêm um substituto ao plástico amigo do ambiente. Este compósito tem diferentes aplicações, tais como o vaso ecológico criado pela Spawnfoam, que tira total partido das propriedades orgânicas e biodegradáveis do composto.



## Indicadores

**Fundado em:** O conceito desenvolvido nasceu em 2013 e a startup iniciou a atividade em 2017

**Fundador:** Pedro Mendes

**Orçamento I&D:** ~20 mil euros angariados para o desenvolvimento do produto

**Evolução:** Encomenda de 50.000 unidades de vasos ecológicos para a Alemanha

**Setor:** Biotecnologia e desenvolvimento de biocompósitos

**VN:**

**Nº de colaboradores:** 3

**Âmbito:** Nacional e Internacional

**Localização:** Regia Douro Park, Vila Real

**Tipo de colaboração:** Desenvolvimento de novos produtos

**Tipo de empresa:** Microempresa (start-up)

## Instituição de I&D/Colaboração

Usaflex (Brasil)

A Usaflex é pioneira na produção de calçado de conforto e moda e reconhecida como uma marca de qualidade. Produz cerca de 25 mil pares de sapatos por dia.

## O projeto

A partir da Agência Brasileira do Desenvolvimento Industrial, a Spawnfoam, em colaboração com a Usaflex, foi desafiada a criar um sapato totalmente orgânico utilizando o conhecimento adquirido no desenvolvimento do vaso ecológico. Devido aos prazos exigentes definidos para o projeto, não foi possível concretizar todos os objetivos definidos inicialmente, no entanto conseguiu-se desenvolver uma sola orgânica inovadora e os restantes componentes recicláveis.

Para além do desenvolvimento da sola biodegradável a Spawnfoam teve também a responsabilidade de explorar novos moldes e ligantes para a biomassa.

A base científica da Spawnfoam permitiu-lhe uma adaptação ao período pandémico, colocando um compasso de espera na produção, e focando-se em programas de I&D, como o desenvolvimento do sapato orgânico. Com o sucesso do mesmo, a possibilidade de escalar a Spawnfoam a outros mercados torna-se real, como comprovado pelo reconhecimento internacional que tem obtido.

Este projeto é um exemplo da resiliência do método adotado pela Spawnfoam. A criação da sola orgânica demonstra a sua flexibilidade de atuação, permitindo à empresa, durante o fecho da economia inerente à situação pandémica vivida nos últimos meses, atuar noutras áreas enquanto aguarda pelas condições para avançar com a produção dos seus produtos.

PROMOTOR



COMO O ATERO PATROCINADO  
DE SUA ASSOCIAÇÃO



PARCEIRO



CO-FINANCIADO POR



### **Indicadores**

Biodegradabilidade do composto obtido.  
Cronograma de desenvolvimento de produto.  
Custo fixo.  
Satisfação do cliente.

### **Objetivos Planeados**

Criar um sapato orgânico.

### **Objetivos Conseguidos**

Desenvolver uma sola orgânica e o restante material reciclável.

### **Principais Marcos**

Desenvolvimento de novos métodos de produção associados ao fabrico da biomassa.  
Segredos de indústria associados à biomassa.  
Colaboração de sucesso com uma empresa de renome internacional da indústria do calçado.

### **Datas Importantes**

Outubro de 2019 – Início da execução da sola orgânica.  
Março de 2020 – Prazo inicialmente definido para a conclusão do projeto que acabou por atrasar devido à pandemia.  
Maio de 2020 – Nova data planeada para a conclusão do projeto e entrega final da sola orgânica.

### **Barreiras e desafios**

As dificuldades de exportação de produtos para mercados internacionais constituíram um enorme desafio para o projeto e para a eficiência e eficácia dos processos colaborativos entre as duas organizações.

### **Lições Aprendidas**

A inovação é um investimento de valor acrescentado, que pode transformar uma ideia em algo grande e produtivo, nunca esquecendo as ferramentas colaborativas ao dispor.