



# **BioShoes4All** – Inovação e Capacitação da Fileira do Calçado para a Bioeconomia Sustentável

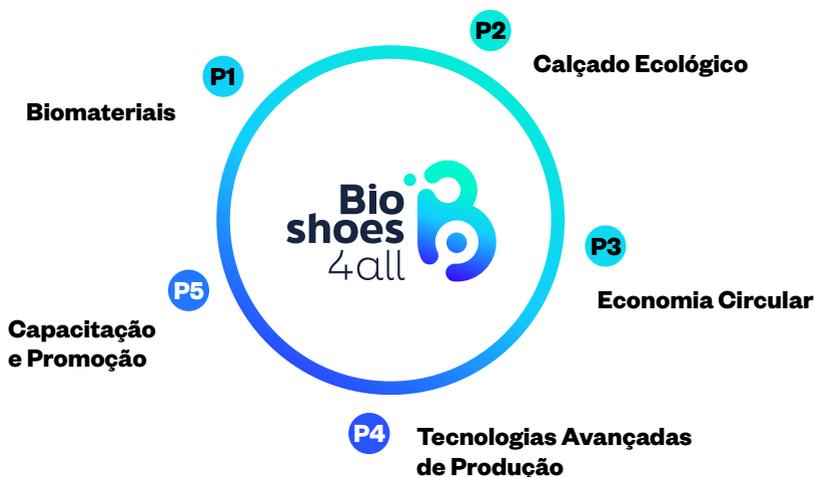


## OBJETIVOS

- Promover a transição da fileira do calçado para a bioeconomia e economia circular sustentável
- Novos bio e eco materiais, componentes e processos de produção
- Calçado, marroquinaria: funcional, durável, circular, com menor pegada ambiental
- Tecnologias de produção avançadas e digitais (automatização, robotização, reciclagem in-situ..)
- Soluções para valorização de resíduos de produção e de produtos pós-consumo
- Reduzir a pegada ambiental da fileira / seus produtos (carbono, hídrica, “fóssil”, químicos).
- Implementação de linhas piloto industriais, disseminação, demonstração de inovações
- Promoção da capacitação da fileira, desenvolvimento de conteúdos, execução de ações
- Envolvimento e sensibilização do consumidor promovendo o consumo sustentável
- Promoção ampla da fileira do calçado na bioeconomia e economia circular (nacional e internacional)

## DESCRIÇÃO E ESTRUTURA DO PROJETO

O projeto integrado “BioShoes4All – Inovação e capacitação da fileira do calçado para a bioeconomia sustentável” previu 5 Pilares (P) de Intervenção organizados em torno de objetivos concretos, visando novos bio e eco materiais, produtos, processos, tecnologias ou serviços, estruturados em 11 Iniciativas (I) e 23 Medidas (M), assegurando-se a coerência intrínseca e complementaridade das intervenções propostas.



O projeto foi organizado assegurando que cada um dos Pilares é multidisciplinar, mas coerente, integra Iniciativas e Medidas bem encadeadas, culminando no desenvolvimento de produtos e soluções com elevado conteúdo tecnológico, inovação e com potencial de adoção e valorização económica pelas empresas do Cluster, contribuindo para o aumento da sua produtividade e competitividade internacional. De seguida apresenta-se a estrutura do projeto, em maior detalhe, incluindo as Iniciativas e Medidas por Pilar.

## **P1 Biomateriais**

- |   |  |
|---|--|
| <b>I1.1 Biocouros para calçado e marroquinaria</b>              | M1.1.1 Bioprodutos para curtume e biocouros          |
|   | M1.1.2 Biocouros funcionalizados                     |
| <b>I1.2 Biomateriais e compósitos para o cluster do calçado</b> | M1.2.1 Biofibras para componentes de calçado         |
|   | M1.2.2 Novos biomateriais com menor pegada ambiental |
|   | M1.2.3 Biopolímeros e componentes                    |
|   | M1.2.4 Biocompósitos para calçado e marroquinaria    |

## **P2 Calçado Ecológico**

- |   |   |
|---|---|
| <b>I2.1 Calçado ecológico e sustentável</b>     | M2.1.1 Ecodesign de calçado e marroquinaria               |
|   | M2.1.2 Pegada ambiental do calçado                        |
| <b>I2.2 Ferramentas para a sustentabilidade</b> | M2.2.1 Plataforma “Cluster do Calçado e Moda Sustentável” |
|   | M2.2.2 Base de dados de tecnologias sustentáveis          |

## **P3 Economia Circular**

- |   |  |
|---|--|
| <b>I3.1 Reciclagem e simbiose industrial</b>  | M3.1.1 Termoplásticos e termofixos reciclados                |
|   | M3.1.2 Compósitos reciclados                                 |
| <b>I3.2 Reciclagem de calçado pós-consumo</b> | M3.2.1 Modelos de gestão e reciclagem para economia circular |
|   | M3.2.2 Reciclagem de calçado pós-consumo                     |

## **P4** Tecnologias Avançadas de Produção

- |  |        |  |
|--|--------|--|
| <b>I4.1</b> Rastreabilidade e logística    | M4.1.1 | Ferramentas para a rastreabilidade                   |
|  | M4.1.2 | Sistemas de planeamento e logística interna          |
| <b>I4.2</b> Sistemas de Produção Avançados | M4.2.1 | Automação e robotização para produção de ecoprodutos |
|  | M4.2.2 | Soluções para eco produção                           |

## **P5** Capacitação e Promoção

- |  |        |   |
|--|--------|---|
| <b>I5.1</b> Formação e capacitação avançada                          | M5.1.1 | Ações de sensibilização e conteúdos digitais                      |
|  | M5.1.2 | Ações colaborativas para transferência de conhecimento            |
|  | M5.1.3 | Formação-ação em ambiente empresarial                             |
| <b>I5.2</b> Programa de comunicação e internacionalização do Cluster | M5.2.1 | Plano de comunicação  |
|  | M5.3.1 | Coordenação técnico-científica e administrativo-financeira global |

## O CONSÓRCIO

O consórcio completo BioShoes4All integra 69 parceiros:

- 11 empresas de calçado e marroquinaria
- 13 empresas de couros
- 12 empresas de materiais e componentes
- 1 empresa de bio recursos
- 5 empresas de produtos químicos
- 5 empresas de tecnologias de produção e software
- 1 empresa de retalho
- 1 associação/PME
- 20 ENESII (18 ESCTN + 1 colab + 1 associação)

### Líder

### Coordenador



### Calçado, Marroquinaria e Retalho



### Couro



## Produtos químicos e Biorecursos



## Materiais e Componentes



## Tecnologias de produção e Software



## ENESII



## Associação/PME



## **INVESTIMENTO TOTAL DO PROJETO**

61 074 425,83 €

## **FINANCIAMENTO TOTAL DO PROJETO**

41.000.000 €

## **DURAÇÃO DO PROJETO**

**Data Início:** 21 de setembro de 2021

**Data Conclusão:** 31 de dezembro de 2025