

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

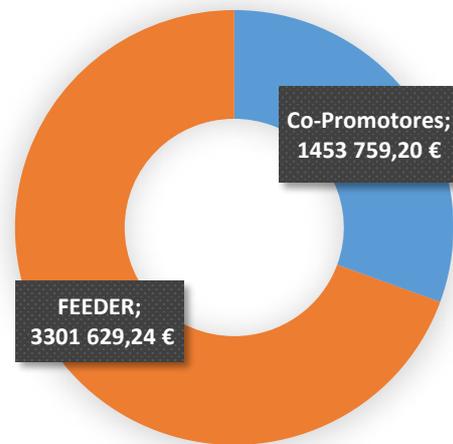
## PROGRAMAS MOBILIZADORES

<b>Programa Operacional:</b>	Programa Operacional Competitividade e Internacionalização; Programa Operacional de Lisboa
<b>Objetivo Temático:</b>	OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação
<b>Prioridade de Investimento:</b>	PI 1.2 – Promover o investimento das empresas de I&I
<b>Tipologia de Intervenção:</b>	TI 47 - Atividades de I&D Empresarial

### PROJETO

#### S4PLAST Sustainable Plastics Advanced Solutions

Aviso: 14/SI/2019  
Nr. Projeto: 46089  
Código: POCI-01-0247-FEDER-046089  
Data de Aprovação: 02-06-2020  
Data de Início: 01-07-2020  
Data de Fim: 30-06-2023  
Entidades Beneficiárias: IBER-OLEFF;  
CENTIMFE; UM; IST; IPL; UC; UA; POOL-NET;  
WEADD; EDIÁSIO; ITJ; 3DTECH; OLI; CABOPOL;  
NEUTROPLAS; EROFIO  
Região de Intervenção: Norte; Centro; Lisboa.



Investimento: 4 755 388,44 €

#### LOCALIZAÇÃO DO INVESTIMENTO

Pombal (**IBER-OLEFF**)  
Marinha Grande (**CENTIMFE, POOL-NET, WEADD, EDILÁSIO, ITJ, 3DTech**)  
Braga (**UM**)  
Leiria (**IPL**)  
Aveiro (**UA, OLI**)  
Porto de Mós (**CABOPOL**)  
Sobral de Monte Agraço (**NEUTROPLAST**)  
Lisboa (**IST**)  
Coimbra (**UC**)  
Batalha (**EROFIO**)

## SÍNTESE DO PROJETO

O projeto mobilizador S4Plast - Sustainable Plastics Advanced Solutions, pretende desenvolver soluções avançadas e sustentáveis para produtos de características inovadoras em plástico suportadas na atuação em toda a cadeia de valor do plástico moldado, nomeadamente pela introdução de metodologias de design para sustentabilidade com integração de materiais avançados e funcionais, design para a reciclabilidade e a promoção de modelos de negócio circulares. O projeto promoverá o uso de novos sistemas de fabrico mais otimizados e sustentáveis baseados em tecnologias clean e

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

---

sistemas de produção ágeis com monitorização avançada, para criar produtos multifuncionais personalizados aos requisitos do cliente.

O S4Plast é um projeto estratégico para o cluster Engineering & Tooling e para a dinâmica exportadora das empresas ao gerar novo conhecimento crítico através de atividades de I&DT+I colaborativa entre empresas e Entidades Não Empresariais, que irá promover a competitividade das empresas do cluster.

O projeto S4Plast tem como desiderato principal aumentar a posição competitiva do cluster E & T para criar uma nova oferta de produtos de elevado valor acrescentado, caracterizados por um elevado nível de reciclabilidade, produtos mais leves e com maior resistência mecânica, com redução do número ou da diversidade de materiais, na reutilização de materiais e revalorização de resíduos para a sustentabilidade de recursos, numa perspetiva de resposta aos grandes desafios industriais. O projeto mobilizador S4Plast pretende ainda fortificar, consolidar o conhecimento existente, e criar e implementar novo conhecimento crítico que se repercutirá com impactos multissetoriais relevantes, seja pela alteração do tipo de materiais e matérias-primas, seja pelo desenvolvimento e implementação de novas tecnologias com o objetivo maior de as integrar em sistema produtivos ágeis e sustentáveis.

---

## Objetivos

O projeto propõe-se dinamizar capacidades e competências científicas e tecnológicas, e realizar atividades investigação e desenvolvimento cujos resultados permitirão às empresas alargar e reforçar a sua cadeia de valor nos domínios dos produtos, processos e serviços, numa lógica de sustentabilidade projetando-se nas vertentes social, económica e ambiental e contribuindo para uma economia circular.

- Desenvolvimento, apropriação e utilização de novas tecnologias e novas técnicas que seguem uma maior eficiência energética e sustentabilidade ambiental, e elevados padrões de qualidade e segurança, para industrialização de novos produtos diferenciados e recicláveis, com recurso a novos materiais (recicláveis), numa lógica de valorização de resíduos.
- Criar uma nova cultura digital que permita às empresas do cluster adotarem processos inovadores para realizar a conceção e o desenvolvimento de produto próprio, testá-lo e colocá-lo no mercado mais rapidamente e com mais eficiência, tendo por base novos processos e sistemas ágeis e sustentados na Eficiência, na Eficácia e nos Zero Defeitos.
- Consolidar as empresas do cluster como fornecedores de referência mundial de produtos com elevada incorporação de I&D e enfoque em segmentos de gama média/alta e alta para o mercado nacional e internacional, e dessa forma alargar a carteira de clientes e aumentar o volume de negócios no mercado internacional.
- Dinamizar a utilização de sistemas de fabrico ágeis e adaptativos com incorporação, no processo de fabrico e produtos, de sistemas, de sensorização/monitorização online avançada dos processos e dos diferentes parâmetros e variáveis, incluindo técnicas de Ensaios Não destrutivos, para aferição dimensões e defeitos, com tecnologia contactless e ágil.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

- 
- Promoção de uma maior flexibilidade do processo produtivo por intermédio de um novo e inovador conceito de gestão integrado baseado na flexibilidade, versatilidade e sincronização de células produtivas com as necessidades, recorrendo a sistemas de informação dedicados;
  - Desenvolver e consolidar novas e duradouras relações e parcerias com ENE SII nacionais e internacionais, visando o desenvolvimento e incorporação de novos conhecimentos e competências, e a promoção e criação de postos de trabalho qualificados e especializados.

O cluster pretende ainda fomentar o uso de soluções que equilibram os proveitos económicos com a sustentabilidade entre os parceiros, através de estratégias de Ecodesign no processo de desenvolvimento do produto, e integrando os aspetos ambientais na conceção dos produtos, como contributo para melhorar o desempenho ambiental ao longo de todo o seu ciclo de vida, e pelo uso de tecnologias sustentáveis para limitar a pegada ambiental de maneira significativa, procurando e introduzindo novas práticas de produção sofisticadas e avaliando alternativas mais inteligentes.

Finalmente o projeto tem como objetivo dinamizar a reutilização de materiais resultantes dos processos de transformação dos plásticos e que pela sua natureza, atualmente não são possíveis de reencaminhar para qualquer destino, obrigando as empresas a possuir enormes quantidades de resíduos em armazém. A valorização de materiais considerados como resíduos dos processos industriais de transformação do plástico, estimularão a criação de novos elos na cadeia de valor do tooling, e permitirão a transformação de resíduos em matérias-primas para o fabrico de novos e melhorados produtos, contribuindo para a redução da utilização de matérias-primas virgens e para a redução das importações das mesmas, fomentando uma vertente da economia circular.