

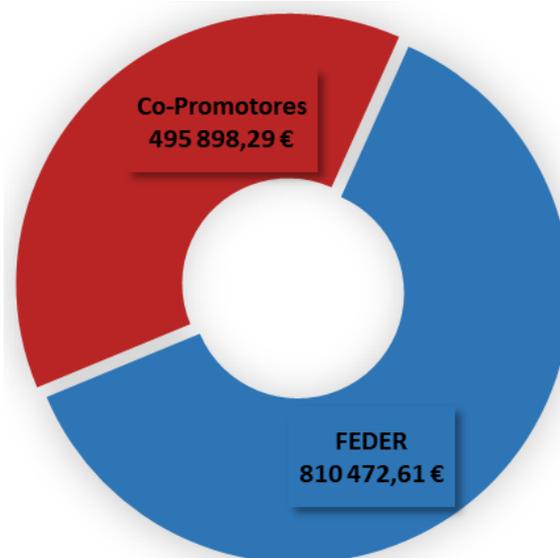
## I&DT EMPRESAS EM COPROMOÇÃO

<b>Programa Operacional:</b>	Programa Operacional Competitividade e Internacionalização
<b>Objetivo Temático:</b>	OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação
<b>Prioridade de Investimento:</b>	PI 1.2 - A promoção do investimento das empresas em inovação e investigação
<b>Tipologia de Intervenção:</b>	TI 47 - Atividades de I&D empresarial

### PROJETO

#### LaTCh II Lightweight Thermoplastic Composites II

Aviso: 08/SI/2015  
 Nr. Projeto: 003477  
 Código: POCI-01-0247-FEDER-003477  
 Data de Aprovação: 18-01-2016  
 Data de Início: 04-01-2016  
 Data de Fim: 31-12-2018  
 Entidades Beneficiárias: MOLIPOREX, S.A.; CADFLOW, Lda.; MANUEL DA CONCEIÇÃO GRAÇA, Lda.; INEGI  
 Região de Intervenção: Centro e Norte



Investimento: 1.306.370,90 €

### LOCALIZAÇÃO DO INVESTIMENTO

Marinha Grande (**Moliporex; Cadflow**)  
 Carregado (**MCG**)  
 Porto (**INEGI**)

## SÍNTESE DO PROJETO

Delineado por quatro entidades em consórcio, (Moliporex, Cadflow, INEGI e MCG), o projeto LaTCh II visa dar continuidade ao projeto LaTCh, com o objetivo da exploração das tecnologias associadas aos compósitos de matriz termoplástica, nomeadamente a estampagem a quente de compósitos de fibras contínuas de matriz termoplástica e a sobre injeção como alternativa à estampagem dos metais. Uma vez demonstrada, através do projeto LaTCh, a viabilidade técnica da produção de componentes mais leves (comparativamente com os seus congéneres metálicos) de igual ou superior desempenho mecânico pelos processos acima referidos e objeto de estudo, o projeto LaTCh II apresenta como objetivos principais a redução do número de operações necessárias à obtenção do componente final, perspetivando reduzir o número de equipamentos, ferramentas e recursos humanos ("one-shot process") enquanto prevê aumentar a complexidade da tipologia de produtos alvo pela integração de elementos/mecanismos metálicos (componentes híbridos).

Esta necessidade de redução do número de operações (identificada no projeto LaTCh) permitirá cadências maiores e custos previsivelmente bastante inferiores de produção de cada componente. Em suma o projeto pretende acrescentar complexidade à componente técnica associada a estas tecnologias e simultaneamente ser capaz de o fazer a um custo efetivamente competitivo com a estampagem dos metais.



Como resultado final prevê-se a construção de um protótipo de um componente estrutural automóvel, já que este é o mercado de maior relevância para as entidades constituintes do consórcio. No entanto a versatilidade da tecnologia a explorar permitirá a estas empresas a entrada em novos mercados, o que se adequa em pleno às suas estratégias individuais.

Espera-se que o produto final venha proporcionar maior visibilidade ao consórcio e conseqüentemente às entidades que o compõem de forma individual, funcionando como demonstrador das suas competências de integração de áreas tão distintas como as necessárias ao desenvolvimento visado e que possa vir a concorrer nos mercados nacional e internacional, tendo como principais vantagens competitivas o seu carácter inovador, diferenciador, eficiente e ambientalmente sustentável. O consórcio espera, assim, com este projeto, contribuir para uma mudança estratégica do setor, através da criação de produtos de valor acrescentado.

## PRINCIPAIS OBJETIVOS

- 1 Redução do número de operações necessárias à obtenção do componente final, perspetivando reduzir o número de equipamentos, ferramentas e recursos humanos (“one shot process”) enquanto prevê aumentar a complexidade da tipologia de produtos alvo pela integração de elementos/mecanismos metálicos (componentes híbridos).
- 2 Otimização do processo produtivo através da monitorização e controlo das principais variáveis do processo:
  - Especificar e desenvolver meios acessórios ao processo (aquecimento, transporte e posicionamento do “blank” para a injeção) de injeção.
  - Especificar/projetar e produzir moldes de injeção de complexidade acrescida.
  - Controlar e monitorizar o processo ao nível dos seus principais parâmetros.
- 3 Redução em 40% relativamente ao seu congénere em aço mantendo o seu carácter estrutural e funcional.
- 4 Evolução de modelos existentes com vista à obtenção de outputs como contrações e empenos.

## RESULTADOS ESPERADOS

- 1 Desenvolvimento de um componente estrutural automóvel híbrido e de relação massa/desempenho superior: compósito de matriz termoplástica (tecidos + bandas de reforço unidirecionais) /componentes metálicos.