

- **Designação do projeto:** SmartTracking – Solução integrada de monitorização e manutenção preditiva para moldes
- **Código Universal do Projeto:** POCI-01-0247-FEDER-049311
- **Apoio:** PROJETOS DE I&DT EMPRESAS EM COPROMOÇÃO : INICIATIVA CLUBE DE FORNECEDORES | Aviso 03/SI/2020
- **Promotor Líder:** DRT RAPID – Protótipos e Moldes, Lda
- **Copromotor:** DRT Advance, S.A.
- **Copromotor:** Instituto Politécnico de Leiria
- **Objetivo:** OT 1 – Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação
- **Localização do Projeto:** NUTS II – CENTRO
- **Data de Aprovação:** 17/11/2020
- **Data de Início:** 20/11/2020
- **Data de fim:** 19/05/2023
- **Montantes envolvidos:**
 - Investimento Total: 2.180.685,42 Euros
 - Investimento Elegível Total: 2.010.538,62 Euros
 - Apoio Financeiro Total (Incentivo Não Reembolsável): 1.274.596,18 Euros

Síntese do projeto: O projeto visa a monitorização remota de elementos da cadeia logística do setor automóvel e dos moldes em particular e prevê investigação focada em:

- Rastreio e registo dos processos de fabrico de moldes;
- Rastreio da utilização do molde;
- Registo de ações de manutenção corretiva e evolutiva;
- Implementação de modelos preditivos aplicados aos processos de produção e utilização do molde.

Pretende-se assim desenvolver um molde com integração de tecnologia – sensores e módulo de electrónica – que permita assegurar de forma eficaz a monitorização, em tempo real e à distância, das ações realizadas no molde bem como as suas temporizações e localizações georreferenciadas, desde o seu processo de fabrico à sua descontinuação/reutilização, passando por eventuais processos de manutenção preditiva, corretiva e/ou evolutiva. Para além do módulo de eletrónica que registará toda esta informação do molde – numa lógica black box –, o objetivo passa também pelo desenvolvimento de uma plataforma de software de tracking que permita monitorizar e atualizar o estado do molde durante o seu ciclo de vida. Esta monitorização permitirá cumprir os seguintes objetivos:

- Verificação/certificação de processos de produção associados ao molde e dos intervenientes desses processos;
- Previsão e lançamento de alarmísticas junto desses intervenientes para otimização desses processos e evitar não-conformidades e retrabalho;
- Suporte à manutenção preditiva, corretiva planeada e evolutiva dos moldes.

Este módulo deverá ainda integrar a monitorização destas ações em contraposição com os contratos de manutenção estabelecidos, e ajudar na tomada de decisão no projeto do molde e no estabelecimento das cláusulas desses contratos para novos moldes.

Uma equipa multidisciplinar da DRT Rapid (moldes), DRT Advance (software) e IPLeiria (ENESII) será envolvida aportando todas as competências necessárias para que em 30 meses seja possível atingir os ambiciosos objetivos definidos.