



## Ficha de Projeto

**Designação do Projeto:**

**DRIVOLUTION - Transição para a fábrica do futuro**

**Código do Projeto:**

Projeto nº 23

**Entidades Beneficiárias:**

Associação Citin - Centro de Interface Tecnológico Industrial, Associação Fibrenamics - Instituto de Inovação Em Materiais Fibrosos e Compósitos, Associação Universidade-Empresa para o Desenvolvimento-Tecminho, Atec - Associação de Formação Para A Indústria, C. M. E. - Construção e Manutenção Electromecânica S.A., Centimfe - Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos, Centitvc - Centro de Nanotecnologia e Materiais Técnicos, Funcionais e Inteligentes Copefi Components for Automotive, S.A., Dual Borgstena Textile Portugal, Unipessoal Lda, Durit - Metalurgia Portuguesa do Tungstenio, Lda, Eda - Estofagem de Assentos, Unipessoal Lda (Líder), Edilásio Carreira da Silva Lda, Fico Cables-Fabrica de Acessorios e Equipamentos Industriais Lda, Iber-Oleff - Componentes Técnicos Em Plástico S.A., Inesc Tec - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência Inovatools Portugal, Unipessoal Lda, Instituto Pedro Nunes- Associação Para A Inovação e Desenvolvimento Em Ciencia e Tecnologia, Instituto Politecnico de Bragança, Instituto Politécnico de Leiria, Instituto Politécnico de Setúbal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA), Instituto Superior de Engenharia do Porto, Introsys - Integration For Robotic Systems - Integração de Sistemas Robóticos S.A., L.C.S.D. - Associação Data Colab - Laboratório Colaborativo Para Serviços de Inovação Orientados para os dados, Manuel da Conceição Graça, Lda, Mobinov - Associação do Cluster Automóvel, Moldit - Indústria de Moldes S.A., Ptcport - Portugal Technical Center, Unipessoal Lda, Ramada Aços, S.A., Rangel Distribuição e Logística, S.A., Sgs Portugal - Sociedade Geral de Superintendência S.A., Skillaugment, Lda

Teandm - Tecnologia, Engenharia e Materiais S.A., Universidade de Aveiro, Universidade de Coimbra, Universidade do Minho, Universidade Nova de Lisboa.

**Data de Aprovação:** 04-10-2024

**Data de Início:** 01-10-2021

**Data de Conclusão:** 31-12-2025

**APOIO FINANCEIRO GLOBAL:**

- Apoio Financeiro da União Europeia (NEXT GENERATION EU): 33.972.086,74 €

**APOIO FINANCEIRO IPCA**

- Custo Total: 628.992,75 €

- Apoio Financeiro da União Europeia (NEXT GENERATION EU): 628.992,75 €

- Apoio financeiro público nacional: 0,00 €

**Objetivos, atividades e resultados esperados:** *Objetivos:*

Desenvolver atividades de conhecimento intensivo e alto valor acrescentado para consolidação e lançamento de processos e produtos inovadores; Aumentar as exportações de bens e serviços; Aumentar o investimento I&D; Desenvolver conceitos de sustentabilidade de processos; Reduzir emissões de CO2; Dar resposta aos desafios societais em diferentes vetores.

**Atividades:**

Atividade 1: Revestimentos com nanomateriais: auto adaptativos, multifuncionais e inteligentes; Atividade 2: Modificações superficiais de endurecimento por Laser e Plasma; Atividade 3: Reutilização de componentes e manufatura aditiva por Laser Cladding, HVOF e Binder jetting; Atividade 4: Linha de componentes plásticos recicláveis de alto desempenho e baixo peso; Atividade 5: Reutilização dos pós desperdiçados nos processos: pulverometalúrgicos, projeção térmica HVOF e Laser Cladding; Atividade 6: Produção de H2 e O2, por Energia fotovoltaica, para uso nos processos produtivos.

**Resultados Esperados:**

- Novos Produtos e Processos Integrados em Economia Circular para a Mobilidade Automóvel: Novos produtos de alto valor acrescentado baseados em materiais avançados; Produção

tecnologicamente avançada; Aumento de eficácia e eficiência de processo – produtividade; Diminuição de custos – produtividade; Processos sustentáveis: circularidade e ciclo de vida – menor pegada Ambiental.

- Estampagem Inteligente: Sensorização de ferramentas; Diminuição de lubrificantes; Aumento da produtividade; Reutilização de ferramentas.

- Injeção de Plástico Inteligente: Sensorização de moldes; Diminuição de lubrificantes; Aumento da produtividade; Reutilização de moldes.

- Maquinagem Inteligente: Sensorização de ferramentas; Manufatura aditiva; Diminuição de lubrificantes; Aumento da produtividade; Reutilização de ferramentas.

- Componentes Multifuncionais: Desempenho funcional avançado, design e materiais; Funcionalização sensorial, antibacteriana e decorativa.