



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do projeto: PROJETOS DE I&DT EMPRESAS EM COPROMOÇÃO :: INICIATIVA CLUBE DE FORNECEDORES

Código do projeto: POCI-01-0247-FEDER-072627

Objetivo Principal: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de intervenção: Norte

Entidade beneficiária: NEADVANCE - MACHINE VISION, S.A.

Data de aprovação: 23-02-2021

Data de início: 01-03-2021

Data de conclusão: 30-06-2023

Custo total elegível: 886.762,62 € (oitocentos e oitenta e seis mil, setecentos e sessenta e dois mil euros e sessenta e dois cêntimos)

Apoio Financeiro da União Europeia:

- **FEDER** – 639.391,89 € (seiscentos e trinta e nove mil, trezentos e noventa e um mil euros e oitenta e nove cêntimos)

Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos:

- O presente projeto propõe a investigação e desenvolvimento de uma solução modular inteligente que permita automatizar sistemas robóticos comumente utilizadas na indústria automóvel, ainda dependentes da atuação humana. A solução proposta está assenta na premissa de criação de uma entidade virtual que, quando conectada ao controlador do sistema robótico, lhe permitirá replicar a perícia humana. Esta solução integrará três módulos complementares: módulo de monitorização, que captará o movimento humano em demonstrações realizadas por operadores qualificados, módulo de tradução de movimentos para mapeamento entre as articulações humanas e as articulações robóticas, e o módulo de controlo robótico no qual os outputs derivados da tradução de movimentos serão aplicados no controlo dos robots. Pretende-se ainda explorar e fornecer capacidades de aprendizagem automática aos robots de modo a fazer face à variabilidade produtiva, através de métodos de inteligência artificial. O projeto prevê a construção de um sistema protótipo da solução, a demonstrar em ambiente real, em dois casos de uso representativos de tarefas de elevada complexidade mecânica, nomeadamente o polimento da pintura e o encaixe de cablagens.
- **% de sucesso em termos dos resultados técnico-científicos previstos no projecto:** Média-Alta (60% a 80%);