

Projeto N° POCI-01-0247-FEDER-024533

Designação do Projeto | ADD.ADDITIVE - Add additive manufacturing to Portuguese industry

Apoio no âmbito do Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (Programas Mobilizadores)

Objetivo principal | OT1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de Intervenção | Norte/Centro

Entidade beneficiária | ADIRA - Metal Forming Solutions, S.A. (Promotor Líder); Glnplast, S.A.; Glnmolds, S.A.; Instituto Politécnico de Leiria; Universidade do Minho; CENTIMFE - Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais de Plásticos; Universidade de Aveiro; Lena Agregados - Comércio De Agregados (Castelo Branco), S.A.; Porcelanas da Costa Verde S.A.; DURIT - Metalurgia Portuguesa do Tungstenio Lda.; PERIPLAST-Equipamentos Industriais Lda.; AMCUBED, Lda.; PLASTIMAGO-Transformadora de Plásticos Lda.; BIOSAFE - Indústria de Reciclagens S.A.; Weadd, Lda.; 3DTECH - Produção, Optimização e Reengenharia Lda.; CEIIA - Centro de Engenharia e Desenvolvimento (Associação); INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial; Universidade De Coimbra; TJ Moldes S.A.; Omnidea Lda.; Almadesign - Conceito e Desenvolvimento de Design, Lda.; Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica.

Data de aprovação | 17-08-2017

Data de início | 01-04-2018

Data de conclusão | 30-06-2022

Custo total elegível | 8 689 257,15 €

Apoio Financeiro da União Europeia | FEDER - 5 731 776,86 €

Síntese do projeto, objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos

O Fabrico Aditivo (FA) é uma tecnologia de produção que permite produzir peças com formas complexas a partir de dados digitais. No contexto de competitividade industrial que se verifica atualmente, o FA é uma tecnologia que tem de ser explorada, na medida em que pode responder às exigências do mercado pelo facto de gerar soluções céleres e permitir obter produtos inovadores, com características mecânicas e funcionais semelhantes às obtidas pelos processos definitivos, com grande liberdade ao nível da geometria e seleção de materiais, e com vantagens significativas em termos de flexibilidade, qualidade e custo de produção.

No âmbito do FA, a relação que existe entre material e processo de produção assume uma especial importância, na medida em que estes fatores são interdependentes, ao contrário do que ocorre no método tradicional de subtração de material. O estudo e desenvolvimento desta relação vão permitir a criação de novos produtos, processos e equipamentos, sendo a base de todo o projeto mobilizador.

A estrutura e organização do próprio projeto estão orientadas para leitura simples e interligadas com o desenvolvimento e valorização de resultados. Valorização ao nível da investigação e desenvolvimento, ao nível da disponibilização de equipamentos com tecnologia nacional, materiais para FA, capacidades de engenharia para componentes de elevado desempenho, inspeção de acordo com normalização e reforço de uma rede de infraestruturas nacionais com espectro mundial.

O projeto Add.Additive tem como principais objetivos: dar resposta às grandes questões de investigação e desenvolvimento que incidem sobre a relação material-processo em métodos de Fabrico Aditivo, alicerçando-se num conjunto de copromotores com saber e experiência nos domínios técnico-científicos relevantes e com representatividade nacional e internacional.

Pretende-se alavancar a valorização dos resultados em diversos setores, através de uma estratégia coordenada entre parceiros industriais e institutos e centros de investigação, sendo o conhecimento gerado valorizado por via de atividades de criação, difusão, transferência, utilização e incorporação de tecnologia assentes em três pilares: ciência e desenvolvimento tecnológico; internalização de saber e tecnologia pelos tomadores; e utilização dos mesmos pelos potenciais utilizadores finais.



PPS 1
Materiais METÁLICOS



PPS 2
Materiais CERÂMICOS
e CIMENTÍCIOS



PPS 3
Materiais POLIMÉRICOS



PPS 4
Metodologias e
Sistemas DIGITAIS



PPS 5
Desafios ECONÓMICOS,
SOCIETAIS e AMBIENTAIS



PPS 6
GESTÃO do Projeto e
DISSEMINAÇÃO Técnico-Científica