

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do Projeto | Add.Additive - *add additive manufacturing to Portuguese industry*

Código do Projeto | 24533

Tipologia da Operação | Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico - Programas Mobilizadores

Código da Operação | POCI-01-0247-FEDER-024533

Objetivo temático | OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de Intervenção | Norte, Centro

Promotor líder | ADIRA - METAL FORMING SOLUTIONS, S.A.

Copromotores | ADIRA - METAL FORMING SOLUTIONS, S.A., GLNPLAST, S.A., GLNMOLDS, S.A., INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA, UNIVERSIDADE DO MINHO, CENTIMFE - CENTRO TECNOLÓGICO DA INDÚSTRIA DE MOLDES, FERRAMENTAS ESPECIAIS E 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 | 31.03.2021

Investimento total elegível | 8.811.080,81 €

Apoio financeiro da União Europeia através do FEDER | 5.731.776,86 €

Programa financiador | Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI)

Breve Descrição do Projeto | 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.

Estrutura do Projeto | PPS 1 - Fabrico aditivo baseado em Materiais Metálicos | PPS 2 - Fabrico aditivo baseado em Materiais cerâmicos, cimentícios e compósitos de metal cerâmico | PPS 3 - Fabrico aditivo baseado em materiais poliméricos | PPS 4 - Metodologias e sistemas digitais para Fabrico Aditivo | PPS 5 - Desafios Económicos, Sociais e Ambientais | PPS6 - Gestão do projeto e disseminação alargada dos resultados





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