

I&DT EMPRESAS EM COPROMOÇÃO

Programa Operacional:	Programa Operacional Competitividade e Internacionalização
Tipologia da Operação:	PROJETOS DE I&DT EMPRESAS EM COPROMOÇÃO
Objetivo Temático:	OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

PROJETO

ADD.VITRUM

direct digital manufacturing of glass products

Designação: ADD VITRUM - direct digital manufacturing of glass products

Código do Projeto: 34068

Código: POCI-01-0247-FEDER-034068

Data de Aprovação: 23.05.2018

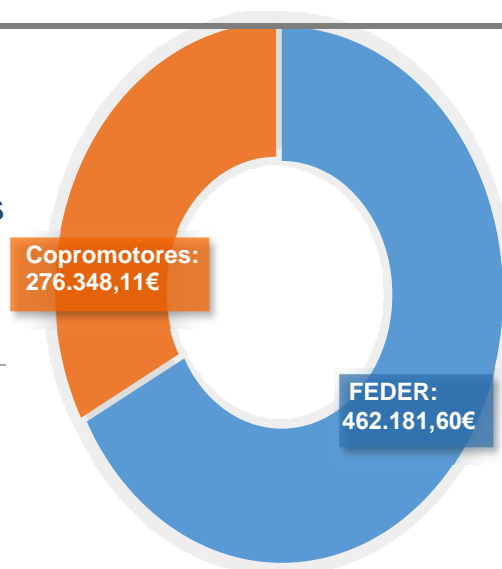
Data de Início: 18.06.2018

Data de Fim: 17.06.2021

Promotor líder: VIDROMEÇÂNICA

Copromotores: AMCUBED, NORMAX, Favicri, BF, Uni Aveiro e IPL

Região de Intervenção: Centro



LOCALIZAÇÃO DO INVESTIMENTO

Marinha Grande (**VIDROMEÇÂNICA; BF; NORMAX**)
 Leiria (**CDRSP; AMCUBED, FAVICRI**)
 Porto (**Universidade de Aveiro**)

SÍNTESE DO PROJETO

O projeto ADD VITRUM surge na tentativa de aliar a tradição e a inovação em prol do fortalecimento económico de um setor produtivo - setor do vidro artístico, utilitário e técnico - que constitui a génese dos principais clusters industriais existentes na região de Leiria detendo, portanto, uma importância histórica e cultural imensurável, bem como contribuir nas vertentes de educação tecnológica e divulgação ao ser incorporado no Centro de Interpretação de Vidro de Oliveira de Azeméis (projeto em execução que sucederá ao Berço Vidreiro). Assim, o primeiro propósito do ADD VITRUM é contribuir proativamente para o crescimento e afirmação, nacional e internacional, da indústria vidreira portuguesa que se dedica à produção de vidro utilitário, artístico e técnico. O projeto ADD VITRUM assenta no fabrico digital direto de componentes em vidro a partir de uma metodologia abrangente que integra várias abordagens de fabrico, desenho, controlo, gestão, informação e comunicação e outras interligadas em rede em consonância com as da 4ª revolução industrial. Assim, o ADD VITRUM contempla o desenvolvimento e conceção de um equipamento inovador, o ADD.Glass, que permitirá incorporar novas soluções de design, conjugando a arte de trabalhar o vidro com a utilização de novas ferramentas computacionais e fabricação aditiva. Assim, espera-se que da implementação do projeto ADD VITRUM resulte a produção de peças em vidro, incolor ou multicolor, sem limites criativos o que conduzirá à diferenciação e à afirmação do sector do vidro artístico e utilitário quer a nível regional, quer nacional e internacional. Tal contribuirá, incontestavelmente, para alargar os horizontes da produção de vidro, conferir um elevado grau de inovação aos produtos (incluindo aqui o próprio equipamento ADD.Glass) e contribuir para o aumento da notoriedade do vidro e da tecnologia produzidos em Portugal.



Objetivos

- Com a conceção do processo de fabrico aditivo e a aplicação de uma fonte de calor localizada será necessária menos energia para produzir peças de vidro;
- Com a conceção do processo de fabrico aditivo e com o desenvolvimento de um reservatório automático de material e de uma aplicação háptica para produzir os objetos de vidro será necessário apenas 1 operador durante a produção;
- Neste projeto existem dois sistemas que permitem dar cor à peça (através de varetas e pós de vidro) e este equipamento utiliza mais um eixo (4º eixo) que permite a criação de peças mais complexas;
- Desenvolver um processo de fabricação aditiva capaz de produzir peças de vidro colorido de boa qualidade com um bom desempenho