

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do projeto	digiGRÉS - Investigação e Desenvolvimento de Gama de Tableware em Grés Fino com Decoração Digital
Código do projeto	POCI-01-0247-FEDER-046286
Objetivo principal	Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação
Região de intervenção	Centro
Entidade beneficiária	Grestel - Produtos Cerâmicos, S.A. Universidade de Aveiro

Data de aprovação	27-01-2021
Data de início	01-09-2019
Data de conclusão	31-08-2022
Custo total elegível	1.909.058,09 Euros
Apoio financeiro da União Europeia	965.193,26 Euros, através do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

Objetivos, atividades e resultados esperados

O projeto digiGRÉS, a realizar em consórcio pela Grestel e Universidade de Aveiro, tem como principal objetivo o desenvolvimento de uma gama de produtos para *tableware* em grés fino com decoração através de impressão digital (linha digiGRÉS) e tratamento com radiação laser, representando uma etapa determinante na modernização e inovação dos produtos e modelo de negócio da empresa num contexto da Indústria 4.0, tornando-a mais competitiva a nível nacional e internacional.

Para tornar realidade esta ambição, o projeto inclui a investigação em duas áreas fundamentais:

- Produtos & Materiais - Desenvolvimento de novas tintas e vidrados que permitam a diferenciação dos efeitos e decorações das práticas atuais da utilização da tecnologia de impressão digital (reprodução de fotos e decalques), bem como a obtenção de novas tintas para impressão digital de *back stamps* passíveis de tratamento com a tecnologia laser;
- Processos & Tecnologia - Implementação de uma linha experimental que permita adotar de forma pioneira e inovadora os seguintes processos:
 - Tecnologia de impressão digital de tintas, vidrados e colas para criar efeitos decorativos especiais considerando a geometria (altura) das peças e a adaptação posicional da decoração;
 - Tecnologia laser para tratamento das tintas dos *back stamps*;
 - Automatização e controlo dos processos de aplicação de grânula para complemento de decoração, em linha com a impressão digital de cola;
 - Tecnologia de visão artificial e robótica para resolução do desafio de posicionamento, inversão e centragem de cada peça individual, particularmente com geometria não regular, relativamente ao desenho quer para impressão digital e quer para o tratamento com feixe laser.

O projeto digiGRÉS possibilitará, assim, o reforço da combinação da tecnologia avançada e a experiência da Grestel, oferecendo para o mercado internacional uma gama original de produtos com elevada qualidade, durabilidade e *design* exclusivo.