

Designação do projeto: ROBOPLAN + DIGITAL + EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Código do projeto: CENTRO-04-38D7-FEDER-000664

Objetivo Principal: Promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade laboral

Região de Intervenção: Centro

Entidade beneficiária: Roboplan, Lda.

Data de aprovação: 19-03-2021

Data de início: 19-01-2022

Data de conclusão: 30-11-2023

Custo total elegível: 227 312,26€

Apoio financeiro da União Europeia: FEDER – 113 656,13€

Síntese do projeto

Este projeto será concretizado na sede da Roboplan, em Aveiro, localização estratégica que permite estar próxima dos mercados alvo, tais como o automóvel, a cerâmica, a metalúrgica, alimentar, entre outras. Estas instalações dispõem de uma área total de cerca de 2500 m², com potencial de abarcar as pretensões do presente projeto. Iniciando-se em Abril de 2021, o investimento estende-se pelos 9 meses seguintes, com a seguinte lógica de intervenção / atividades:

A) Lançamento da atividade industrial / inovação em sistemas robotizados em resultado da IDT realizada, que incluiu:

- Remodelações (Divisórias), criação de espaços técnicos de desenvolvimento das novas atividades de conceção e fabricação de sistemas robotizados, nomeadamente 3 gabinetes individuais e outros 3 de laboração em equipa.
- Projeto Zoho CRM Roboplan
- CEM4: referente à compra de uma licença de software para digitalização do processo de desenvolvimento do dossier dos Sistema Robotizados a produzir, os quais necessitam de análise de riscos de segurança e satisfação de outros requisitos normativos aplicáveis;
- EPLAN: relacionado com a aquisição de uma licença de rede de um software (a usufruir em qualquer local) de desenvolvimento dos projetos de automação elétrica (esquemas elétricos) que integram os dossiers dos sistemas robotizados a desenvolver.
- Switch+Router+Fibra+VPN: investimento relacionado com a necessidade incrementar a estrutura de comunicações informáticas nas instalações, quer em função do aumento de utilizadores (colaboradores) quer com a inclusão de área fabril e possibilitar o acesso remoto a todos;
- Computadores
- Servidor: aquisição de 1 servidor necessário para suportar as novas aplicações e base de dados atrás referidas;
- Máquina de Soldar
- Bancada de Ensaio

B) Eficiência Energética

- Bateria 57.6 kWh
- Climatização (Bomba de Calor + Aquecedores + Instalação)
- Remodelações (Isolamento Térmico)

Todas estas medidas materializam inovações radicais ao nível da empresa e claramente representam inovações ao nível nacional neste setor.

Com este projeto serão criados e postos de trabalho dedicados a tarefas técnicas e/ou de engenharia associadas às novas atividades industriais.



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do projeto | PROJETOS INDIVIDUAIS - Internacionalização

Número do projeto | 043308

Objetivo principal | Reforçar a competitividade das PME

Região de intervenção | Centro

Entidade beneficiária | Roboplan, Lda

Data de aprovação | 15/07/2019

Data de início | 24/07/2019

Data de conclusão | 23/07/2022

Custo total elegível | 115.415,00€

Apoio financeiro da União Europeia | 51.936,75€

Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos:

A Roboplan pretende alcançar os seguintes objetivos estratégicos:

- Adquirir um posicionamento geográfico no mercado internacional, estimando-se atingir um rácio de internacionalização total de cerca de 20%, em 2022;
- Aumentar o número de clientes internacionais que se refletirá num Volume de Negócios total, no ano pós-projeto [2022], de cerca de 4,8M euros.
- Aumentar os recursos humanos qualificados através do reforço da área comercial internacional (Técnico de marketing digital internacional);
- Expandir e reforçar a sua presença no mercado internacional com a abordagem a 4 mercados criteriosamente selecionados (Espanha, França, Alemanha e Polónia);
- Visitar (8) e participar como expositor (3) em eventos e feiras de referência.

Designação do projeto	SMART GLAZING - Investigação e desenvolvimento da nova geração de sistemas de vidragem de <i>tableware</i> de cerâmica de monocozedura para as <i>Smart Factories</i> / Indústria 4.0
Código do projeto	CENTRO-01-0247-FEDER-047574
Objetivo principal	Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação
Região de intervenção	Centro
Entidade beneficiária	Metalúrgica Lopes & Capitaz, Lda Roboplan, Lda Universidade de Aveiro

Data de aprovação	07-01-2021
Data de início	01-12-2020
Data de conclusão	30-06-2023
Custo total elegível	855.852,69 Euros
Apoio financeiro da União Europeia	582.527,16 Euros, através do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

Objetivos, atividades e resultados esperados

A aplicação de novas tecnologias, a Indústria 4.0, na indústria cerâmica ainda não é uma realidade, e os processos ainda são realizados da mesma forma e com os mesmos equipamentos que eram utilizados há mais de 30 anos. Um exemplo claro desta estagnação é o processo de vidragem, que ainda assenta muito em metodologias analógicas, mecânicas e manuais. A cerâmica de monocozedura apresenta ainda particularidades, em que as peças são "cozidas" e vidradas num único processo, implicando que a manipulação posterior atue em peças com reduzida resistência mecânica e elevado potencial de deformação e quebras.

Existe um débil esforço de robotização neste sector, completamente desajustado às necessidades da indústria cerâmica. É neste contexto, que a MLC e a ROBOPLAN se juntaram para tentar desenvolver um sistema tecnológico inovador e disruptivo (SMART GLAZING) que irá permitir ganhos de produtividade significativos e, ao mesmo tempo, diminuir as perdas de vidro e o consumo energético. Para tal, e atendendo a que este sistema tecnológico irá necessitar de vidrados com características específicas para atingir todo o seu potencial, associou-se ao DEMaC CICECO (UA), que com o seu vasto conhecimento nas áreas dos materiais cerâmicos e das propriedades reológicas das suspensões, irá trazer uma mais-valia muito significativa ao presente projeto.

O projeto SMART GLAZING pretende alcançar o desenvolvimento experimental de um sistema tecnológico inovador de vidragem de peças cerâmicas por spray e/ou por imersão, a validar em ambiente extremo do sector indústria de *tableware* de grés fino em monocozedura, dotado de performances e/ou constituintes disruptivos, nomeadamente a modularidade sem *setups*, controlo online (*Internet of Things*), reprodutibilidade e repetibilidade via soluções tecnológicas do tipo *knowledge capture*, *big data*, integração MES, etc., e atenuação das fontes de variabilidade associadas à espessura da camada de vidro, ao operador e à temperatura do vidro/peça.

Designação do projeto | PROJETOS DE I&D - PROJETOS INDIVIDUAIS

Número do projeto | 09703

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

Região de intervenção | Centro

Entidade beneficiária | Roboplan, Lda

Data de aprovação | 26/04/2016

Data de início | 01/04/2016

Data de conclusão | 01/04/2018

Custo total elegível | 303.416,61€

Apoio financeiro da União Europeia | 150.549,36€

Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos:

A Roboplan pretende alcançar os seguintes objetivos estratégicos:

- Explorar novas tecnologias na área da robótica industrial, tal como o desenvolvimento de uma nova tecnologia de soldadura para peças de ligas de alumínio, alvo do projeto, que se possa traduzir no posicionamento de uma nova oferta de mercado em resposta a várias áreas da indústria (e.g. transportes), e que estima representar 15,55% no volume de negócios global da empresa (3,4 milhões de euros), no ano pós projeto. Este objetivo passa por criar uma nova tecnologia de soldadura capaz de soldar ligas de alumínio, recorrendo a uma simulação de fabrico em ambiente computacional. Esta tecnologia de soldadura terá uma aplicabilidade diversificada, apta a ser lançada no mercado, com um incremento estimado em 15%, do número de novos distribuidores e clientes alvo, em vários segmentos de oferta da robótica industrial, nos 3 anos seguintes à implementação do projeto.
- Pretende-se explorar outras áreas da robótica, emergentes, com elevado potencial económico, a nível da investigação e aplicação experimental, para além de 2018. Como referência citam-se alguns exemplos de tecnologias robóticas aqui posicionadas: Robótica médica - onde já existem grandes avanços tecnológicos, de que são exemplos novas soluções de exosqueletos (e.g. Rewalk): fatos robóticos, que se traduzem numa espécie de armadura tecnológica, que visa

devolver a possibilidade de movimento a quem já a perdeu (e.g. paraplégicos). Este tipo de solução é aplicada essencialmente na área da fisioterapia; Robótica para assistência doméstica - com multifunções em diversas atividades, e.g. no transporte de pessoas de um local para outro, em atividades de jardinagem, limpeza, etc.; Robótica lúdica - área em elevada expansão onde se verificam aplicações com sucesso e tecnologias inovadoras no campo do entretenimento, parques temáticos, espetáculos artísticos (e.g. Robocoaster - robô associado a carros de pista em montanha russa com rotação 360°).

- Pretende-se atingir um novo leque de parceiros de negócio de referência no mercado europeu a montante - fornecedores com maior know how tecnológico em hardware de robótica e a jusante (e.g. Decathlon, Berg) - empresas com elevada capacidade de distribuição de equipamentos de base industrial (e.g. bicicletas), ao mercado em que se possa aplicar novas tecnologias (e.g. soldadura) à sua cadeia de fabricantes. O objetivo é que estas parcerias representem 15% do total de agentes distribuidores da empresa, nos 3 anos seguintes após a conclusão do projeto de I&D.
- Fortalecer o posicionamento geográfico no mercado internacional, potenciado pela nova oferta de mercado, estimando-se que venha a atingir um rácio de internacionalização de cerca de 60% euros, no ano pós projeto, na estrita delimitação da oferta de mercado diretamente resultante do projeto, essencialmente alavancado pelos mercados externos alvo do projeto: França e Itália. Este posicionamento enquadra-se num outro objetivo, associado a um contexto mais abrangente de internacionalização, relativo a toda a oferta de mercado global da empresa, em cerca de 20%, para o mesmo ano de referência.
- Desenvolver outros fatores imateriais de competitividade complementares, no âmbito financeiro, organizacional, e de relação com o mercado, nomeadamente relacionados com:
 - Garantia da sustentabilidade a médio prazo do negócio da empresa, atingindo rácio de rentabilidade líquida das vendas em de 11% no ano pós projeto (2018), suportada no aumento do Valor Acrescentado Bruto (VAB), pela exploração de novas tecnologias robotizadas (e.g. soldadura).
 - Satisfazer as necessidades e expectativas dos Clientes, com agilidade e flexibilidade, disponibilizando soluções e serviços inovadores, seguros e economicamente competitivos.
 - Promover o desenvolvimento das competências profissionais e a satisfação dos colaboradores, desafiando, reconhecendo, e premiando o bom desempenho.
 - Promover e assegurar as boas práticas das condições de higiene e segurança no trabalho e ambientais.