

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

**Designação do projeto** | PROJETOS DE I&DT EMPRESAS EM COPROMOÇÃO

**Acrónimo** | HARDCorr

**Código do projeto** | POCI-01-0247-FEDER-003382

**Região de intervenção** | Região Centro e Norte

**Entidade beneficiária** | DURIT – Metalurgia Portuguesa do Tungsténio Lda.

**Data de aprovação** | 22-02-2016

**Data de início** | 01-10-2015

**Data de conclusão** | 30-06-2018

**Custo total elegível** | 696.602,08 €

**Apoio financeiro** | FEDER – 462.686,64 €

O Projeto HARDCorr tinha como principal objetivo a investigação e o desenvolvimento de novas composições de metal duro para a produção de componentes com elevada resistência ao desgaste e à corrosão, bem como o desenvolvimento da tecnologia pulverometalúrgica necessária à produção industrial na empresa DURIT - Metalurgia Portuguesa do Tungsténio Lda.

As novas composições desenvolvidas e a respetiva tecnologia permitiram a produção industrial de componentes geometricamente complexos e com propriedades técnicas melhoradas particularmente ao nível da resistência à corrosão, encontrando-se orientados para os setores industriais do petróleo, do gás e da indústria química, traduzindo-se em ganhos de performance, novas funcionalidades e longevidade relativamente aos componentes atuais.

O plano de trabalho, desenvolvido durante 33 meses, centrou-se no desenvolvimento de graus baseados em sistemas compostos por partículas de WC de granulometria finas (1,2µm) a ultrafinas (0,5µm), reforçadas ou não com teores variáveis de partículas de TiC, e ainda a afinação de novas fases ligantes, do tipo multi-ligante, tais como NiCr, NiFeCr e NiCoMoCr.

Para atingir os resultados previstos, a equipa de trabalho, liderada pela DURIT, reuniu elementos de elevado curriculum em investigação e inovação industrial provenientes da FEUP - (DEMM), especialistas em processos de corrosão, desgaste e desenvolvimento de graus submicrométricos e da UA - CICECO, especialistas nas áreas de corrosão, sinterização e desenvolvimento de novas fases ligantes no metal duro.

A exploração dos novos materiais permitirá à DURIT, por um lado, posicionar-se a par das suas congéneres mundiais num dos temas de maior atualidade na indústria do metal duro, e por outro, expandir o leque de aplicações dos seus produtos, em particular neste mercado de elevada complexidade técnica e valor acrescentado.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

Após a conclusão dos trabalhos, o consórcio tem a convicção que a realização do projeto constituiu uma clara mais-valia para a empresa Durit tendo sido atingidos os objetivos propostos inicialmente e também para as entidades do SCTN envolvidas, fomentando o fortalecimento das relações já estabelecidas. Salienta-se ao nível da gestão do projeto, a parceria e bom relacionamento que sempre existiu entre duas das mais conceituadas escolas de engenharia do país e uma empresa nacional.