

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

**Projeto** | ACDC-AC/DC Converter with three to single phase Matrix Converter, Full-bridge AC/DC Converter and HF Transformer

**Código** | POCI-01-0145-FEDER-026713

**Medida** | SAICT - Proteção de Propriedade Industrial

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

**Região de intervenção** | Norte

**Promotor** | INESC TEC - INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E COMPUTADORES, TECNOLOGIA E CIÊNCIA.

**Data de aprovação** | 2017-03-01

**Data de início** | 2017-02-01

**Data de conclusão** | 2019-01-31

**Custo total elegível** | 47.970,00€

**Apoio financeiro da União Europeia** | 40.774,50€ (FEDER)

### **Síntese Projeto:**

Este projeto visa proteger por meio de patente internacional através do Patent Cooperation Treaty (PCT), um pedido de patente com prioridade portuguesa da tecnologia ACDC-Cube do INESC TEC. Esta tecnologia é muito importante para a área da eletrónica de potência e sistemas de carregamentos de automóveis elétricos, pois permite e reduzir o volume e o peso de um conversor de potência bidirecional assim como aumentar a durabilidade e fiabilidade dos seus componentes.

Desta forma, o ACDC-Cube apresenta potencial de inovação disruptiva para aplicação nas áreas de conversão de energia elétrica de Corrente Contínua para Corrente Alternada da rede pública no caso da micro-geração (incluindo as baterias domésticas), bem como de conversão de corrente elétrica nos carregadores de baterias de automóveis elétricos. Terá um impacto direto na indústria de componentes ligados à produção de eletricidades com base em energias renováveis e na indústria automóvel ligada à mobilidade elétrica e respetivas cadeias de valor alargadas. Estas indústrias têm vindo a adquirir uma importância crescente a nível mundial principalmente devido a preocupações de sustentabilidade económica e ambiental, com elevados investimentos a serem realizados por entidades governamentais e por grandes empresas de referência.

Inicialmente, foi feito um pedido de patente nacional apresentado no INPI. Após uma análise do mercado, e considerando o seu potencial impacto também a nível internacional, decidiu-se avançar para um pedido de patente internacional dada a possibilidade de licenciamento desta tecnologia nas referidas indústrias.