

Código de Projeto: POCI-01-0247-FEDER-072534 e LISBOA-01-0247-FEDER-072534

Designação do Projeto: ILAF – Intelligent Logistic Autonomous Fleet

Apoio no âmbito do Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento – Projeto em co-promoção

Objetivo Principal: O presente projeto visa o desenvolvimento de um sistema tecnológico para o transporte elétrico e autónomo de mercadorias num contexto indoor/outdoor e independentemente dos obstáculos e/ou intervenientes na área de atuação, assumindo-se a movimentação em amplas áreas e distâncias geográficas, a interação com diferentes obstáculos, como incidentes, tráfego, perceção ambiental, ou pessoas, por exemplo

Região de Intervenção: Lisboa

Data de Início: 01 de novembro de 2020

Entidade Beneficiária:

Data de Conclusão: 31 de maio de 2023

Líder: CME – Construção e Manutenção Eletromecânica, SA;

Custo Total Elegível: 1 800 082,50€

Co-promotores: Universidade de Coimbra e Volkswagen AutoEuropa - VWAE

Financiamento Portugal 2020 (PO Lisboa): 776 359,71€

Data de Aprovação: 17 de maio de 2021

Financiamento Portugal 2020 (POCI): 218 770,59

Síntese do projeto, objetivos, atividades e resultados esperados

Os objetivos do presente projeto centram-se no desenvolvimento de um sistema tecnológico para apoio à logística em áreas interiores e exteriores – ILAF, que estará alicerçado numa motorização totalmente elétrica para um veículo pesado. Este sistema, que terá por base os desenvolvimentos alcançados nas plataformas MOVE e MoveScada, capacitando-o de um elevado grau de autonomia, irão permitir a sua atuação em ambientes “dinâmicos”, interiores ou exteriores, e software que assegure a gestão otimizada de um conjunto de plataformas utilizadas no contexto de apoio logístico. A operacionalização do sistema ILAF implicará uma atuação a dois níveis:

1. Veículos:

Integração de sensores e desenvolvimento de algoritmos que permitam a localização e a perceção do ambiente à volta de cada plataforma móvel; algoritmos de planeamento de trajetórias entre locais de origem e locais de destino de mercadorias; algoritmos de navegação que permitam a movimentação segura de cada plataforma ao longo de uma trajetória pré-definida. Esta navegação deverá permitir o desvio de obstáculos dinâmicos, sempre que possível. Algoritmos que assegurem o estacionamento autónomo em locais de carga e descarga ou em locais de recarga de baterias. Desenvolvimento de um protótipo de uma motorização totalmente elétrica e autónoma para um veículo pesado de mercadorias.

