

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

PROGRAMA OPERACIONAL COMPETITIVIDADE E INTERNACIONALIZAÇÃO +  
PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL DE LISBOA SI À INVESTIGAÇÃO E  
DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO (SI I&DT)  
31/SI/2017



CÓDIGO DO PROJETO: POCI-01-0247-FEDER-033497  
DESIGNAÇÃO DO PROJETO: BarRod - Barreiras de Segurança Rodoviária  
OBJETIVO PRINCIPAL: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação  
REGIÃO DE INTERVENÇÃO: NORTE E LISBOA  
ENTIDADE BENEFICIÁRIA: Metalogalva — Irmãos Silvas S.A.

DATA APROVAÇÃO: 25.06.2018  
DATA DE INÍCIO: 01.11.2018  
DATA CONCLUSÃO: 08.09.2022  
CUSTO TOTAL ELEGÍVEL (PROJETO): 1.327.424,05 Euros  
APOIO FINANCEIRO DA UNIÃO EUROPEIA (PROJETO): 715.220,34 Euros  
CUSTO TOTAL ELEGÍVEL (Metalogalva – Irmãos Silvas, S.A.): 698.286,64 Euros  
APOIO FINANCEIRO DA UNIÃO EUROPEIA (Metalogalva – Irmãos Silvas, S.A.): 306.943,73 Euros  
APOIO FINANCEIRO PÚBLICO NACIONAL/REGIONAL: -

## OBJETIVOS E ATIVIDADES

Os despistes e as colisões entre veículos e objetos fora da faixa de rodagem constituem um problema de segurança rodoviária relevante para qualquer gestor de infraestruturas rodoviárias. De forma a proteger os ocupantes dos veículos, em caso de despiste, importa proteger tráfego dos obstáculos mediante a instalação de sistemas de retenção de veículos, de forma a fornecer um determinado nível de retenção aos veículos descontrolados, impedindo-os de invadirem áreas vulneráveis ou colidirem com obstáculos perigosos.

O consórcio constituído pelas empresas Metalogalva, Metalocar e IP, em estreita colaboração com a Universidade do Minho, detetou a necessidade de conceber e desenvolver uma nova gama de barreiras de segurança com características inovadoras e diferenciadoras, únicas no mercado, e como elevados níveis de desempenho.

Neste sentido, o consórcio procurará desenvolver o projeto BarRod Barreiras de Segurança Rodoviária, que tem como objetivo o desenvolvimento de uma nova gama de produtos para guardas de segurança rodoviária que, assente em análises de simulação computacional de comportamento mecânico, por um lado, e de cinemática e cinética do sistema em serviço, por outro, e tendo por base estudos aprofundados dos materiais a utilizar e das condições reais de encastramento do sistema ao solo, possa garantir elevados níveis de desempenho, com menores custos de produção e manutenção/reparação.

As novas soluções técnicas permitirão por um lado, reforçar a competitividade das empresas nacionais fabricantes (através da disponibilização de produtos adaptados às exigências atuais, versáteis e com um custo competitivo) e, por outro lado, melhorar a gestão da conservação e manutenção destes equipamentos a médio longo prazo por parte dos responsáveis da gestão da infraestrutura rodoviária, preservando adequadamente as questões relacionadas com a oferta da segurança rodoviária.



LOCALIZAÇÃO DO PROJETO:  
Norte (Trofa) e Lisboa  
Maganha - Santiago de  
Bougado, 4786-909 - Trofa

## RESULTADOS ATINGIDOS

EXECUÇÃO FINANCEIRA (Metalogalva — Irmãos Silvas S.A.): 70%

Conceção e desenvolvimento de novas barreiras de segurança de nível de desempenho superior, L1W4;

Conceção e desenvolvimento de novas barreiras de segurança de nível de desempenho superior N2W3, com e sem dispositivo de proteção para motociclistas; Aprofundados os conhecimentos acerca de novos materiais e sua possibilidade de utilização na construção de barreiras de segurança;

Desenvolvimento de estudo experimental, para prever e avaliar o desempenho pretendido do sistema de retenção em faixas de rodagem com tipologias/geologias de solo distintas;  
Consolidação da presença da empresa no mercado internacional, pelo aumento da gama de produtos, devidamente homologados e compatíveis com os requisitos dos cadernos de encargos existentes;

Aquisição de know-how específico e de novas competências;

Aumento da cooperação entre as empresas e Universidades na realização de atividades de ID;

Novas contratações de quadros qualificados (> nível 6).

