

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do projeto | GRADIERT .: Desenvolvimento de um compósito com gradiente de propriedades para componentes de painéis de porta para veículos de transporte

Código do projeto | POCI-01-0247-FEDER-023511

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

Região de intervenção | Norte

Entidade beneficiária | ERT TEXTIL PORTUGAL, S.A.

Data de aprovação | 08-02-2018

Data de início | 01-09-2017

Data de conclusão | 31-12-2019

Custo total elegível | 643 607,73 €

Apoio financeiro da União Europeia | FEDER - 312.103,40 Eur

Apoio financeiro público nacional/regional | n.a.

O objetivo geral do projeto é desenvolver compósitos com gradiente de propriedades, a partir de resíduos de EVA reforçados por fibras naturais, para serem utilizados em componentes de veículos, nomeadamente em medalhões

do painel de porta de automóveis. Pretende-se alcançar as seguintes metas com o desenvolvimento do projeto:

- (1) Desenvolvimento de um material polimérico, a partir de resíduos de EVA, com diferentes módulos de elasticidade no mesmo material;
- (2) Desenvolvimento de um compósito reforçado por fibras naturais a partir do material anterior;
- (3) Desenvolvimento de um material compósito, a partir de resíduos de EVA, reforçado por fibras naturais com rigidez e resiliência controladas em determinadas zonas;
- (4) Desenvolvimento de um medalhão do painel de porta a partir deste compósito com gradiente de propriedades.

Resultados

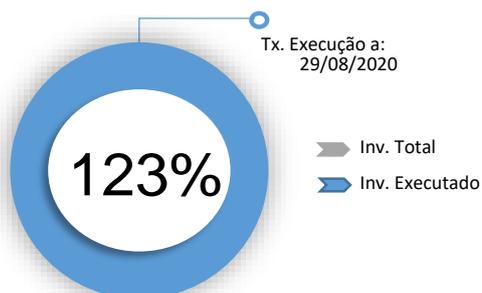
Foram desenvolvidos protótipos:

- Modelo demonstrador para setor automóvel - apoio de braço.
- Modelo demonstrador para setor da arquitetura - elemento modular de revestimentos decorativos.
- Modelo demonstrador para setor da defesa - padding para amortecimento de impactos em componentes de proteção.

Os resultados obtidos foram apresentados em duas conferências internacionais, nomeadamente na 12th International Conference on Composite Science and Technology e na 19th World Textile Conference.

- Apresentação oral, intitulada -Development of functionally graded materials from thermoplastic elastomers waste.

- Poster, intitulado -Influence of alkali treatments applied in fibrous materials to the reinforcement of thermoplastic elastomers.



Área Automóvel
Apoio de braço



Área Arquitetura
Módulo revestimento



Área Defesa
Padding

