

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do projeto: PDMSmasks4ALL .: Desenvolvimento de máscaras transparentes, reutilizáveis e recicláveis em PDMS produzidas com tecnologias de última geração para a proteção à COVID-19

Código do projeto POCI-01-02B7-FEDER-069844

Objetivo principal | OT1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de intervenção | Norte

Entidade beneficiária | OTOJAL- Estamparia Textil Lda. | **Parceiros:** Instituto Politécnico de Bragança; C.V.R – Centro para a valorização de resíduos

Data de aprovação | 2020-07-14

Data de início | 2020-03-01

Data de conclusão | 2021-02-28

Custo total elegível | 464 477,77 Euros

Apoio financeiro da União Europeia | 371 582,22 Euros (FEDER)

Objetivos:

Face à necessidade de serem desenvolvidas novas máscaras faciais, com o objetivo de chegar a uma vasta população mundial, com maior eficiência de proteção, reutilizáveis, recicláveis, mais confortáveis e transparentes, contribuindo assim no combate à pandemia do COVID-19 e outras que possam aparecer, surge o projeto PDMSmasks4ALL.

O produto será desenvolvido com os objetivos de: fabricar máscaras transparentes de baixo custo e, ambientalmente, mais sustentáveis, facilitar o reconhecimento e comunicação interpessoal, tornar mais humanizado os atos clínicos em situações de elevada pressão como os que ocorrem em cuidados intensivos; proteger com mais eficiência os profissionais de saúde e população em geral; facilitar a dinâmica de trabalho; e os desperdícios do material, reduzindo, assim, o impacto ambiental e os custos das máscaras no caso de ser possível realizar a reciclagem das mesmas.

Atividades:

As principais atividades previstas para este projeto são as seguintes:

1. Fabrico das máscaras 95% transparentes
2. Fabrico de máscaras 60% PDMS + 40% Tecido
3. Reciclagem das máscaras de PDMS
4. Desenvolvimento de metodologias de tratamento, valorização, avaliação ambiental e de ciclo de vida das máscaras em PDMS
5. Fabrico de nanopartículas e testes num túnel de vento

Resultados esperados:

O projeto PDMSmasks4ALL consiste na obtenção de máscaras transparentes, leves, seguras, reutilizáveis e recicláveis, não só para profissionais de saúde, mas também para a população em geral. Para isso, seguir-se-ão todas as normas em vigor e contactar-se-ão vários profissionais da saúde e outras instituições como por exemplo a Associação Portuguesa dos Surdos para obter opiniões relativas à transparência, ergonomia, conforto e segurança. Todas as máscaras desenvolvidas neste projeto serão testadas num túnel vento existente no IPB e certificadas por entidades de certificação. Deste projeto resultará, pelo menos, um pedido de patente. De salientar, que estas máscaras transparentes serão as primeiras a nível mundial com a capacidade de serem recicladas. Adicionalmente, devido à simplicidade do processo de fabrico também será analisado o desenvolvimento de kits “Make@Home” para um determinado agregado familiar.