NORTE 2030
Programa Regional do Norte

NOME OPERAÇÃO

Arcopédico I-Shoes

NOME ENTIDADE BENEFICIÁRIA

ROPAR | CENTI | CCAB | I3S

INVESTIMENTO TOTAL 1.160.031,68 €

APOIO FINANCEIRO DA UNIÃO EUROPEIA 936.653,15 €

OBJETIVO

O projeto Arcopedico I-Shoes tem como objetivo o desenvolvimento de materiais sustentáveis de prevenção de contaminação (spread de microrganismos) e sistemas ativos de conforto para incorporar no calçado da ROPAR. Mais concretamente, na vertente dos materiais sustentáveis, pretende-se estudar novos compostos com propriedades antivíricas e antimicrobianas, provenientes de materiais naturais e/ou subprodutos de diferentes indústrias, para aditivação nas solas. Na vertente dos sistemas ativos para conforto, pretende-se explorar diversas tecnologias, nomeadamente: 1) solas com impulso melhorado para auxílio na marcha, trabalhando quer ao nível dos materiais, quer do design da sola; 2) solas com sistema háptico para massagem/estimulação e sensores para monitorização de parâmetros relevantes para o conforto, como a temperatura; e 3) sistema adaptativo ao arco do pé, baseado em células insufláveis e espumas conformáveis, permitindo incrementar o conforto dos utilizadores com diferentes arcos plantares, desde pé raso ao pé cavo. Para a implementação destas tecnologias, sejam elas combinadas ou individuais, prevê-se o desenvolvimento e reengenharia de uma nova sola customizada.

PORTUGAL 2030
Cofinanciado pela União Europeia