

NOTA DE IMPRENSA

NOTA DE IMPRENSA

21 Setembro 2020 || pág. 1 | 2

Tecnologia aplicada a palmilhas previne lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho

Projeto ErgoFeet desenvolvido no centro de investigação Fraunhofer AICOS

Três em cada cinco trabalhadores na União Europeia apresentam lesões músculo-esqueléticas ligadas ao trabalho*, o que representa um dos principais riscos laborais para a saúde. Movimentos repetitivos, longos períodos em pé, adoção de posições incorretas são algumas das causas deste tipo de lesão. Foi precisamente para tentar combater este problema que uma equipa de investigadores do Fraunhofer AICOS criou o ErgoFeet, uma tecnologia que recorre a uma palmilha e que permite monitorizar a postura ergonómica no local de trabalho, através da análise da pressão plantar.

Recorrendo a um dispositivo semelhante a uma palmilha (ActiSense, desenvolvido pela empresa luxemburguesa, IEE), com uma matriz de sensores de pressão plantar, o ErgoFeet constitui um método não invasivo e prático de monitorização da postura ergonómica no local de trabalho, por análise da pressão plantar. A utilização de uma tecnologia sob a forma de palmilhas permite adaptar facilmente o sistema aos meios de trabalho mais exigentes, mediante colocação dos sensores no calçado usado, que pode inclusivamente tratar-se de calçado técnico.

Através da implementação de técnicas baseadas em aprendizagem computacional, o ErgoFeet propõe um sistema integrado de classificação de postura, estabelecendo uma relação entre pressão plantar e posturas de risco.

O ErgoFeet propõe ainda uma escala de risco para a avaliação ergonómica de posturas de risco no local de trabalho, no sentido de determinar o nível de intervenção necessário para reduzir o risco associado ao desenvolvimento de lesões músculo-esqueléticas ligadas ao trabalho. Desenvolvido no centro de investigação Fraunhofer AICOS, o ErgoFeet surgiu no âmbito de uma tese de Mestrado.

De acordo com um estudo desenvolvido pela Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EU-OSHA)*, três em cada cinco trabalhadores na União Europeia relatam queixas de lesões músculo-esqueléticas ligadas ao trabalho, sendo as mais comuns dores nas costas e musculares nos membros superiores. De todos os trabalhadores da UE com problemas de saúde relacionados com o trabalho, 60% identificam as lesões músculo-esqueléticas como o seu problema mais sério. Segundo o mesmo estudo, estas lesões são mais frequentes em mulheres e tendem a aumentar com a idade.

*Dados apresentados pela [European Agency for Safety and Health at Work](https://osha.europa.eu/), 2019.

FRAUNHOFER CENTER FOR ASSISTIVE INFORMATION AND COMMUNICATION SOLUTIONS – AICOS

Assessoria de Imprensa

Raquel Rodrigues | 965346916 | raquel.rodrigues@fraunhofer.pt

NOTA DE IMPRENSA

21 Setembro 2020 || pág. 2 | 2
