

NOTA DE IMPRENSA

NOTA DE IMPRENSA

15 Abril 2020 || pág. 1 | 2

Fraunhofer AICOS adapta tecnologias e cria projeto para otimização das linhas de produção industrial no âmbito da COVID-19

Um sistema de apoio a planos de contingência que recolhe e monitoriza dados, permitindo a reestruturação e otimização da linha de produção industrial é apenas um dos vários projetos que o centro de investigação Fraunhofer AICOS (FhP-AICOS) está a desenvolver através da adaptação de tecnologias já criadas por si em projetos anteriores. Esta tecnologia, que pretende ser uma mais-valia na readaptação das empresas à realidade laboral, pode ser aplicada em indústrias de diferentes setores de atividade e dimensões.

As consequências da pandemia COVID-19 serão certamente muitas e a vários níveis. Muitas empresas vão ter que se adaptar, muito rapidamente, ajustando linhas de produção. Foi neste sentido que o FhP-AICOS criou um **sistema de apoio a planos de contingência no contexto industrial**. Através da utilização de *wearables* e de tecnologia de sensorização, e com recurso a técnicas de inteligência artificial, será possível perceber e monitorizar fluxos e dinâmicas de trabalho em ambientes industriais, a fim de permitir a reintegração nos contextos de trabalho durante o período de transição (após a fase de mitigação), evitando, por exemplo, a distância de infeção e cumprindo as recomendações de saúde. Esta tecnologia considera os canais de propagação, mas também as configurações de trabalho (distância, tempos de viagem e percursos entre postos de trabalho, as estações ou pontos na linha de produção que requerem contato social, etc.) e os requisitos de produção.

Com competências consolidadas nas áreas de inteligência artificial, sistemas ciber-físicos e design centrado no utilizador, o FhP-AICOS está neste momento a utilizar toda a sua experiência e *know-how* no desenvolvimento de novos projetos e na adaptação de tecnologias já criadas à nova realidade provocada pela pandemia de COVID-19. Saúde, educação e produção industrial são algumas das áreas abrangidas nestes projetos que deverão ser aplicados a curto prazo.

Existente há mais de 10 anos, e com projetos e parcerias firmadas nas áreas da saúde, retalho, agricultura e energia, o centro de investigação FhP-AICOS usa, mais do que nunca, a sua tecnologia, conhecimento científico e experiência para benefício da sociedade. Tecnologias de monitorização, técnicas de *machine learning* e de visão computacional, análise de movimento e de parâmetros de produção estão, nesta fase, a ser aplicados a projetos como, por exemplo, ajudar na reestruturação e otimização das linhas de produção industrial, de forma a cumprir as recomendações de saúde.

Outros projetos em desenvolvimento:

- **Viseiras de proteção** - A utilizar equipamentos próprios de fabricação aditiva ([impressoras 3D](#)), o FhP-AICOS está a produzir viseiras de proteção para os profissionais de várias instituições de saúde portuguesas. Até ao momento foram doadas viseiras ao IPO Porto, à ARS Norte e ao Hospital da Prelada.
- Enquanto associado da rede temática Smart Health Network, do Health Cluster Portugal (HCP), o Fraunhofer AICOS está também a colaborar no desenvolvimento de **três soluções tecnológicas** que procuram dar resposta à pandemia de COVID-19 e que devem ser lançados no mercado no espaço de 3 meses:
 - uma pulseira para pessoas infetadas com COVID-19, ou com suspeitas de infeção, que estão em recuperação em casa e possam ser acompanhadas remotamente (tecnologia já existente para as pessoas com doenças pulmonares, diabetes, insuficiência cardíaca e Alzheimer, agora adaptada à COVID-19);
 - a criação de uma central de apoio técnico e de suporte à utilização de ventiladores;
 - criação de uma plataforma de 'e-learning' (formação à distância) que disponibiliza conteúdos sobre COVID-19 para profissionais de saúde.

O objetivo destas três soluções é apoiar o esforço e a dedicação dos profissionais de saúde no combate à COVID-19 usando o *know-how*, experiência e conhecimento nos domínios das tecnologias médicas e de saúde digital tanto do Fraunhofer AICOS, como dos associados do HCP envolvidos no desenvolvimento destas soluções.

Assessoria de Imprensa

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

NOTA DE IMPRENSA15 Abril 2020 || pág. 2 | 2
