



Detalhe

INNO4HEALTH – Stimulate continuous monitoring in personal and physical health

A propósito do Dia Mundial da Saúde 2022 conversamos com William Xavier, Co-Founder & CEO da WISEWARE e responsável do projeto, Alberto Freitas da FMUP e Goretí Marreiros do ISEP, sobre o projeto Inno4Health que está enquadrado num projeto à escala europeia com o mesmo nome.

Enquadramento

À medida que as populações em todo o mundo envelhecem mais rápido e a um ritmo sem precedentes, os stakeholders da área da saúde identificam como uma das prioridades a introdução de intervenções que abordem os efeitos profundos do envelhecimento em todos os aspectos da vida, com referência à melhoria e adaptação dos processos atuais de assistência à saúde. Nesse sentido, as principais estratégias devem envolver a definição de medidas de cuidados personalizados que visem retardar ou prevenir o declínio geral da saúde e das atividades diárias do ponto de vista fisiológico.

O INNO4HEALTH pretende estimular a inovação na monitorização contínua da condição clínica e física e enfrentar os desafios nos domínios da saúde e do desporto. Na saúde, a monitorização contínua da condição clínica e física irá fornecer informação aos pacientes e aos seus profissionais de saúde sobre a prontidão associada à cirurgia e a capacidade para uma recuperação rápida após tratamento invasivo. No desporto, a mesma tecnologia será utilizada para avaliar continuamente a condição física e de saúde, para fornecer informação aos atletas e aos seus treinadores e para ajudá-los na otimização do desempenho durante competições.

O Projeto

O INNO4HEALTH irá criar um design inovador para sensores “wearable” (em solas, camisolas, etc) capazes de responder às necessidades dos pacientes e atletas. Estes sensores serão incluídos num ecossistema de dispositivos permitindo a aquisição de dados nos casos de uso de saúde e de desporto. Os dados recolhidos serão processados através da utilização de técnicas de inteligência artificial, sendo criado um conjunto de ferramentas capazes de aferir a performance e a condição física de pacientes e atletas, assim como de criar planos de acompanhamento e melhoria da sua condição física e de saúde. O caso de uso português foca-se exclusivamente na área da saúde, mais concretamente na área das doenças vasculares: “Acompanhamento da recuperação em claudicação, úlceras venosas e pacientes com pé diabético”. Estas doenças afetam a mobilidade dos pacientes, podendo levar a uma elevada perda de mobilidade. Devido à sua gravidade, implicam frequente acompanhamento médico e, muitas das vezes, hospitalizações regulares, provocando impacto nos custos não só para o sistema nacional de saúde, mas também para os pacientes.

O consórcio Português do Inno4Health está a desenvolver um conjunto de serviços inteligentes que possibilitam a monitorização remota não invasiva visando a pré-habilitação de pacientes portadores de doença vascular e que pretendem avaliar a adesão do paciente e resposta a intervenções terapêuticas de pacientes. Estão a ser recolhidos parâmetros relevantes para a monitorização das doenças vasculares, como a distância percorrida a pé até à paragem forçada pela dor (para pacientes com claudicação intermitente), a posição corporal e respetivos períodos de tempo gasto na posição e pressão sob aparelho compressivo ao longo do dia (para pacientes com úlcera venosa) e a distribuição da pressão plantar em ortostatismo (para pacientes com patologias relacionadas com o suporte plantar).

A ambição do INNO4HEALTH é alavancar o potencial de crescimento das tecnologias de monitorização e “wearable” para criar uma plataforma sobre a qual soluções diversificadas e orientadas a dados poderão ser desenvolvidas para atender às necessidades e desafios do mercado heterogéneo da saúde e do desporto.

O INNO4HEALTH é composto por líderes industriais nos domínios da saúde e do desporto (Philips, etc) e por várias PMEs, parceiros académicos, clínicos e desportivos. O consórcio português é constituído pela Wiseware (PME líder do projeto), o Instituto Superior de Engenharia do Porto (Instituição Ensino Superior) e pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (Instituição Ensino Superior), representando cerca de 14% do esforço total do projeto."

O Apoio do COMPETE 2020

O projeto conta com o apoio do COMPETE 2020 no âmbito do Sistema de Apoio a Projetos de I&D Industrial à Escala Europeia, envolvendo um investimento elegível de 826 mil euros o que resultou num incentivo FEDER de cerca de 608 mil euros.

Links

Inno4Health: [Website](#)

Wiseware: [Website](#)

ISEP: [Website](#) | [Facebook](#) | [Linkedin](#)

FMUP: [Website](#) | [Facebook](#) | [Linkedin](#) | [Twitter](#)

04/04/2022 , Por Miguel Freitas

Portugal 2020

COMPETE 2020

Europa