



CITAB e UPM estudam “robôs do futuro” com aplicações na saúde e indústria

O CITAB e o Laboratório de Biomecânica Desportiva (LBD), da Universidade Politécnica de Madrid (UPM), estão a estudar “robôs do futuro” (exoesqueletos) que podem auxiliar, por exemplo, na locomoção de pessoas com problemas de saúde ou ser utilizados para fins industriais ou militares.

“Estamos a validar a aplicação de exoesqueletos à locomoção bípede humana”, explica o investigador do CITAB, Ronaldo Gabriel. “Os exoesqueletos vão permitir que pessoas que atualmente possuem grandes dificuldades de locomoção em espaços naturais, possam vir a ultrapassar esses problemas e, assim, poderem usufruir do aumento dos benefícios de uma prática de atividade física em ambiente natural, comparativamente à prática indoor”, acrescenta.

Além disso, as estruturas podem ter resultados na produção industrial, dignos de cinema de ficção: “A indústria cinematográfica tem-nos mostrado robôs que aumentam exponencialmente as capacidades dos atores, praticamente transformados em super-heróis. Na realidade, os exoesqueletos são utilizados para aumentar a força e a resistência das pessoas saudáveis e como forma de compensação de capacidades e integração de pessoas com incapacidades, em contexto de

trabalho”, esclarece Ronaldo Gabriel.

Segundo a equipa de investigadores, o aumento do interesse da Península Ibérica no desenvolvimento deste tipo de dispositivos está relacionado com a recente criação de empresas dedicadas ao desenho, desenvolvimento e comercialização de exoesqueletos para a reabilitação da locomoção.

O trabalho enquadra-se na tese de doutoramento da investigadora do Laboratório de Biomecânica Desportiva, da UPM, María Gómez, que escolheu os investigadores do CITAB Ronaldo Gabriel e Helena Moreira e o Laboratório de Biomecânica, Composição Corporal e Saúde (LaB2Health) da UTAD, para desenvolver parte da tese de doutoramento.

“A minha escolha baseou-se na estratégia de desenvolvimento institucional da UTAD, do CITAB e do LaB2Health, que consideram a promoção dos serviços de saúde dos ecossistemas, assim como as competências instaladas no LaB2Health, e internacionalmente reconhecidas, nos domínios da biomecânica e da composição corporal”, revela María Gómez.

Para além da conclusão do doutoramento e da publicação de um artigo conjunto no primeiro trimestre de 2016, está previsto o alargamento da interação entre os laboratórios dos centros de investigação das duas instituições, através de intercâmbio de investigadores e de alunos de pós-graduação.

Contactos:

Ana Moura

Assessora de Comunicação

92 75 75 470

CITAB – Centro de Investigação e de Tecnologias Agroambientais e Biológicas

Tel: + 351 259 350 475

E-mail: citab.press@utad.pt

Web: www.citab.utad.pt

Facebook: <https://www.facebook.com/CITAB.UTAD>