



Investigadores de ponta

Virgílio Bento e Francisco Saraiva de Melo lideram projetos de engenharia biomédica e de sistemas e computadores



Virgílio Bento

Virgílio Bento e Francisco Saraiva de Melo são dois jovens investigadores naturais da Guarda que estiveram em destaque este ano.

O primeiro foi premiado em Boston (Estados Unidos) pelo sistema "The SWORD ambulatory rehabilitation system", que apresentou na mais importante conferência anual da área da Engenharia Biomédica. O protótipo resulta do trabalho de doutoramento que o jovem está a realizar na Universidade de Aveiro no âmbito do projeto de investigação "SWORD - Stroke Wearable Operative Rehabilitation Devices - Desenvolvimento e validação clínica de um dispositivo vibratório inteligente de uso ambulatorio na reabilitação de doentes com AVC". «O trabalho de investigação que deu origem a este sistema pretende desenvolver novos dispositivos de reabilitação médica que permitam uma mais eficaz recuperação motora do paciente após dano neurológico, como os decorrentes de um AVC», explica Virgílio Bento. Já o projeto premiado é uma plataforma de reabilitação que permite o treino físico em ambulatorio mantendo a mesma qualidade em comparação com um ambiente clínico. Virgílio Bento considera que este sistema permite uma gestão mais eficaz dos recursos humanos hospitalares, mais comodidade para o paciente e maior intensidade na sua reabilitação.

Por sua vez, Francisco Saraiva



Francisco Saraiva de Melo

de Melo, professor auxiliar do Instituto Superior Técnico (IST) e investigador do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento (INESC-ID), em Lisboa, está a liderar um projeto que pretende automatizar parte do processo de controlo e manutenção operacional da rede de vigilância, permitindo a dedicação do supervisor humano apenas às intervenções mais críticas. Iniciado em 2010 e com final previsto para 2013, este trabalho intitula-se "MAIS-S: Sistema Multiagente de Vigilância Inteligente" e poderá ser aplicado na segurança de instalações bancárias ou em casinos, mas também na deteção de incêndios em edifícios e na monitorização da estrutura de pontes e outras construções, adiantou o investigador à revista especializada "Ciência Hoje". «A utilização de redes de vigilância inteligentes poderá ter um impacto significativo na melhoria da capacidade de resposta/intervenção em situações de crise, sobretudo em aplicações não explicitamente relacionadas com segurança», declarou. De resto, um protótipo deverá ser testado nas instalações do Instituto de Sistemas e Robótica. O "MAIS+S: Sistema Multiagente de Vigilância Inteligente" é um dos 22 projetos de investigação desenvolvidos no âmbito do Programa Carnegie Mellon Portugal, que é financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.