



Ciência e Tecnologia

## Universidade Carnegie Mellon atribui distinção máxima a investigador Fonseca e Moura

A universidade norte-americana de Carnegie Mellon atribuiu a sua distinção máxima ao professor universitário e investigador

José Fonseca e Moura, que dirige o programa de colaboração entre aquela instituição de ensino superior e congéneres portuguesas (CMU-Portugal)



D.R.

**P**rofessor associado do Departamento de Engenharia Biomédica da Carnegie Mellon University (CMU), onde lecciona desde 1986, Fonseca e Moura ascende assim ao cargo de “university professor”, o que, nas palavras do próprio, permite “pairar” sobre os diversos departamentos da universidade, considerada das mais importantes do mundo em engenharias. “É uma distinção conferida avaliando o impacto a nível científico e técnico da carreira de um indivíduo”, disse à Lusa Fonseca e Moura.

A distinção reflecte o ensino, mas também publicações, a adopção de tecnologia por empresas e participação em conferências universitárias ou de outras entidades, esclareceu.

Licenciado pelo Instituto Superior Técnico, Lisboa, e doutorado no Massachusetts Institute of Technology, EUA, José Fonseca e Moura é membro correspondente da Academia de Ciências de Lisboa e tem vindo a leccionar engenharia eléctrica e computacional e a inves-

tigar na área de processamento de sinal e de imagem.

“É uma tecnologia invisível, que está por detrás de muita coisa que caracteriza a nossa sociedade, como telemóveis, televisão digital, imagem médica...”

“No cantinho dessas tecnologias há sempre um algoritmo, uma maneira de processar os dados de forma muito eficiente, no sentido de que é leve computacionalmente ou porque consegue extrair a informação de dados que podem estar corrompidos por ruído. O meu trabalho centra-se muito nisso”, disse.

Algumas das suas patentes têm sido licenciadas por empresas de tecnologia como a Siemens ou Intel. Uma fórmula desenvolvida com um estudante há alguns anos serviu de base à tecnologia que permitiu aumentar a capacidade de armazenamento de dados por computadores. “À medida que a capacidade dos discos magnéticos aumentou muito, os sinais que permitem recuperar a informação nos computadores começaram a ficar muito fraquinhos, muito

dominados por ruído, havia muitos erros induzidos”.

Com a velocidade dos computadores a duplicar, em média, cada 18 meses, é necessária uma evolução constante dos métodos de processamento de dados. “Os avanços que têm de se conseguir para ter televisão de alta resolução ou telefones como o iPhone ou o Android, que conseguem transmitir filmes ou ter câmaras com milhões de pixels de resolução, são resultado não só de os chips estarem cada vez mais rápidos, mas também da eficiência destes algoritmos de processamento de informação”, explicou.

Sublinhando tratar-se de uma distinção sobretudo de mérito científico, reconhece contudo que a liderança do programa Carnegie Mellon - Portugal também terá contribuído: “Não há dúvida de que quando se olha para o indivíduo olha-se para o contexto das suas actividades, e aí tenho a certeza de que o sucesso do programa CMU-Portugal também ajuda ao reconhecimento”.