



Nisa

Cientista nisense brilha nos Estados Unidos

## João Semedo premiado com uma bolsa de pós-graduação



> “Trabalho, dedicação e estudo. E não esquecer que as bases são o fundamental”. Foi assim, que nos respondeu João Miguel Dias Marques Semedo quando, há 10 anos, lhe perguntámos qual o “segredo” para o óptimo resultado, 19,3 valores, que alcançara no exame nacional de matemática do 12.º ano.

O João Semedo continuou o seu percurso escolar na área das Ciências Bio-Médicas. Concluiu a licenciatura e o mestrado. Apontou para novos objectivos e concluiu o Doutoramento na área da neurociência computacional numa prestigiada universidade norte-americana. A sua tese de Doutoramento foi seleccionada e premiada com uma Bolsa de Pós-graduação no valor de 20 mil dólares.

Os pais e as duas irmãs, bem como todos os familiares e amigos estão, naturalmente, orgulhosos e radiantes. O trabalho, estudo, determinação e o sucesso alcançado pelo João Semedo constituem um exemplo de querer e vontade. Demonstra, também, que a Escola de Nisa, como tantas outras do interior do país - apesar de todas as cargas negativas que lhes são coladas, anualmente, pelos chamados rankings - têm qualidade para formar jovens com valor acrescentado e dar-lhes o estímulo para prosseguirem uma vida académica e científica.

A Graça Carita - tão precocemente desaparecida do nosso convívio - e o João Semedo, entre outros, ilustram, cabalmente, esta ideia.

Parabéns, João Semedo!

A entrevista que segue foi retirada e pode ser consultada (em inglês) no site <http://www.cmuportugal.org/tiercontent.aspx?id=6907>

Como reagiu quando soube que tinha recebido o prémio?

Com grande felicidade e gratidão, claro! Ao longo de um doutoramento, nem

sempre é possível receber uma avaliação objetiva do progresso alcançado. Na ausência de feedback externo, a motivação tem de vir do próprio estudante, o que nem sempre é fácil. Por esta razão, o reconhecimento pela comunidade científica (na forma de um prémio) toma uma importância ainda maior.

Porque acha que recebeu este prémio? Algum segredo que possa partilhar connosco?

As questões em que o nosso trabalho se foca têm atraído muito a atenção da comunidade científica, devido a desenvolvimentos tecnológicos recentes que permitiram a aquisição de sinais neuronais a uma escala sem precedentes. Esta distinção premeia as ferramentas e análises que desenvolvemos neste campo. Não há grandes segredos... Ao longo do meu doutoramento, tive a oportunidade de trabalhar com uma série de investigadores fantásticos, sem os quais este trabalho não teria sido possível.

Quais são os seus planos depois de receber o prémio?

Este prémio vai-me permitir continuar a desenvolver a minha investigação, bem como participar na comunidade científica, ao apresentar este trabalho em conferências-chave na minha área.

Pode explicar-nos, em poucas palavras, o tema e objetivos da sua tese de doutoramento?

Os objetivos principais da minha investigação são a utilização de sinais neuronais de larga escala (centenas de neurónios monitorizados simultaneamente) para estudar os princípios e mecanismos pelos quais as várias áreas cerebrais comunicam informação entre si, bem como o desenvolvimento de ferramentas computacionais criadas especificamente para abordar este problema. •

## O complexo sistema dos neurónios

João Miguel Dias Marques Semedo nasceu em Nisa, a 28 de agosto de 1989, filho de Maria de Fátima Dias, professora e de Rui Marques Semedo, comerciante.

Aluno da Escola Básica e Secundária Professor Mendes dos Remédios, em Nisa, onde completou o ensino secundário, viria a concluir o Mestrado em Engenharia Biomédica pelo Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, em 2012.

No mesmo ano iniciou o doutoramento na área da neurociência computacional pela Carnegie Mellon University e o Instituto Superior Técnico, sob a orientação do Prof. Byron Yu (Carne-



gie Mellon University), Prof. Christian Machens (Champalimaud Research) e do Doutor Adam Kohn (Einstein College of Medicine). Faz actualmente parte do laboratório do Professor Byron Yu, na Carnegie Mellon University - Pittsburgh, focando o seu trabalho na análise de sinais neuronais, com vista ao estudo dos princípios e mecanismos que controlam a propagação de informação pelas várias áreas cerebrais.

Em dezembro de 2016, João Semedo foi selecionado para receber uma Bolsa de Pós-graduação - Bertucci Graduate Fellowship - no valor de 20 mil dólares. •