

# O Prémio António Champalimaud de Visão 2010 foi atribuído a dois pioneiros da percepção visual

Ana Gerschenfeld

Anthony Movshon e William Newsome foram os galardoados da quarta edição do prémio milionário da Fundação Champalimaud

● Em 1984, numa das suas célebres colunas no *New York Review of Books*, o conhecido neurologista norte-americano Oliver Sacks (cujo livro *Despertares* inspirou o filme homónimo, com Robert de Niro no principal papel) descrevia o incrível caso de uma mulher que sofria de cegueira ao movimento (*motion blindness*). Essencialmente, ela não conseguia encher uma chávena de chá, porque não via o nível do líquido a subir e entornava-o sistematicamente. E, o que era mais perigoso, também não conseguia atravessar a rua porque apenas conseguia ver os

carros como se estivessem parados e não a aproximar-se. Via-os ao longe e, instantes depois, já quase em cima dela. A percepção do movimento dos objectos, que nos permite ver o mundo como um filme - e que é vital para a sobrevivência de qualquer ser vivo -, tinha-lhe sido vedada na sequência de um acidente vascular cerebral.

Anthony Movshon, da Universidade de Nova Iorque, e William Newsome, da Universidade de Stanford, os dois homens que começaram a desvendar o mistério da percepção visual - e permitiram perceber o estranhíssimo caso desta doente -, foram ontem galardoados, em Lisboa, com o Prémio António Champalimaud de Visão 2010 (um milhão de euros) pelo seu “trabalho notável sobre o papel do cérebro na reconstrução das imagens e na forma como actuamos e compreendemos o mundo”, lê-se no comunicado da Fundação Champalimaud.

Em 1981, David Hubel e Torsten Wie-



Da esquerda para a direita, Anthony Movshon e William Newsome

sel, da Universidade de Harvard, receberam o Nobel da Medicina por terem mostrado que as primeiras etapas do processamento da informação visual pelo cérebro consistem numa des- construção da imagem que se projecta

na retina. A questão que se colocava a seguir era a de saber como é que os vários elementos - cor, movimento, forma, etc. - eram reintegrados para nos permitir ver o mundo.

Foi Movshon quem propôs a ideia

de que deviam existir neurónios no cérebro capazes de reintegrar os fragmentos de informação visual para reconstituir, em particular, o movimento dos objectos. A seguir, graças a algumas experiências astuciosas, identificou as células em questão no lobo temporal médio do cérebro. Em 1989, ele e Newsome, que tinha estudado o mesmo problema independentemente, publicaram na revista *Nature* um artigo fundador onde mostravam a existência de neurónios, na área visual do lobo temporal médio, cujas respostas aos estímulos em movimento permitia explicar como o cérebro faz para ver esse “filme” permanente que é o mundo. “Não só criaram uma ciência integrada da visão”, diz ainda o mesmo comunicado, “como também abriram o caminho ao estudo dos processos mentais cruciais que ligam a percepção à acção - e à compreensão das complexas computações subjacentes aos comportamentos.”