

Congresso celebra 'vida colorida'

ARAÚJO NETTO

Correspondente

TURIM, ITÁLIA — O sucesso do I Congresso Internacional sobre as Cores da Vida, realizado no início da semana passada em três amplos e modernos auditórios do *Lingotto* de Turim, surpreendeu até os organizadores, entre eles, o Conselho de Pesquisas de Ciências e a Fiat.

A verdade é que ninguém imaginava que o diálogo de cientistas, artistas, psicólogos, industriais, publicitários e arquitetos sobre as implicações das cores em nossa sociedade pudesse lotar três auditórios com capacidade para 6 mil pessoas.

Em sua conferência de abertura, David Hunter Hubel, prêmio Nobel de Medicina de 1981 e pesquisador do Walter Reed Army e do Instituto Wilmer da Universidade Johns Hopkins (EUA) revelou que o homem e o macaco têm visões muito semelhantes. Estudando as respostas aos estímulos recebidos pelas retinas diante de várias imagens, Hubel convenceu-se de que a visão do macaco e do homem é composta por um certo número de elementos subjetivos, dos quais os mais conhecidos são a forma, a cor, o movimento e a profundidade.

Para chegar a estas conclusões, Hubel gravou as reações às des-

cargas de impulsos gerados nas *camadas cromáticas* (regiões do cérebro que codificam as cores) com finos eletrodos (fios) aplicados em homens e macacos.

Ele também descobriu que o mecanismo da visão nos olhos e no cérebro é subdividido em componentes destinados a diversas funções. Assim, as células que reagem às cores não se interessam pelas formas. Mas podem dar respostas contrastantes à luz de cores diferentes. Por exemplo: uma célula poderia reagir mais rapidamente à luz vermelha e mais lentamente ao azul e ao verde. No entanto, as células que selecionam as diversas profundidades dos estímulos visuais são seletivas também quando se trata de seguir uma linha de orientação — mas absolutamente indiferentes quando se trata de cores.

James Keith Bowmaker, 49 anos, vencedor do *Rank Prize* de ótica-eletrônica em 1988 e professor de fisiologia comparada da Universidade de Londres praticamente desmontou a teoria do *daltonismo* — elaborada há mais de 200 anos por seu ilustre compatriota, o químico John Dalton. É dele uma das primeiras descrições de cegueira diante da cor. “Dois irmãos Dalton confundiam os vermelhos-brilhantes com os verdes-escuros e o rosa com o azul. Dalton estava convencido de que

o problema estava ligado ao *humor vítreo*, massa transparente e gelatinosa que se encontra atrás do cristalino. Por ser supostamente de cor azul, imaginava-se que ele era a causa do problema”, explica Bowmaker.

Para comprovar sua teoria, Dalton pediu que, depois da sua morte, seus olhos fossem examinados. A autópsia verificou que os olhos eram perfeitamente transparentes e a lente mostrava a típica coloração amarelada de um septuagenário. “Obviamente a cegueira dos irmãos Dalton não era devida a um filtro que estaria antes da retina”, afirma.

Bowmaker também demoliu a lenda de que todos, indistintamente, — inclusive os animais — vêem o mundo *com as mesmas tintas* do que nós. “Nada poderia estar mais longe da verdade. A percepção das cores na espécie humana varia de um indivíduo para outro. Entre mamíferos, só os grandes primatas e os macacos do Velho Mundo têm visão de cor semelhante à nossa”, garante.

Segundo ele, todos os outros animais vêem as cores de uma forma muito mais precária, ainda que muitos peixes, répteis e pássaros tenham um complexo sistema de visão que distingue variações de tonalidades muito mais sutis do que nós.