

APRESENTAÇÃO

Li Li Min

Neurociência é uma área de conhecimento vasto e complexo. As suas variadas facetas direcionam os pesquisadores, filósofos e clínicos a explorarem-na de maneiras diferentes. Os artigos a seguir foram redigidos por pesquisadores que integram diversos grupos de pesquisa no Brasil, com o objetivo de traçar um cenário mostrando a dimensão da neurociência no país.

Em seu artigo, a professora Iscia Lopes-Cendes apresenta os aspectos moleculares das poliglutaminas e como a sua alteração está envolvida no mecanismo da morte neuronal vista em doenças heredo-degenerativas. Os pesquisadores Rosália Mendez-Otero e Luiz Eugênio Mello mexem com a imaginação futurística da possibilidade de “transplante cerebral”, em decorrência das pesquisas de célula-tronco. Carla Dalmaz e Carlos Alexandre Netto apresentam os mecanismos envolvidos na memória, uma função cognitiva complexa e a base da nossa identidade. O professor Rubem Guedes traz dados sobre como a nutrição (hiper ou hipo) afeta o funcionamento cerebral. Luiz Carlos Silveira, Dora Fix Ventura e Maria da Conceição Pinheiro descrevem como a poluição ambiental pela contaminação por mercúrio leva a dano neuronal, comprovada com as pesquisas na Amazônia.

Os avanços tecnológicos têm papel importante no progresso científico e estão presentes nos artigos assinados pelos professores Oswaldo Baffa, Dráulio Araújo, Roberto Covolan, Antonio Carlos dos Santos e Fernando Cendes, que descrevem as bases técnicas e a aplicação de duas modalidades de imagem, magnetoencefalografia e a ressonância magnética funcional, no estudo da dinâmica cerebral *in vivo*. O artigo das pesquisadoras Débora Amado e Maria da Graça N. Mazzacoratti destaca o papel da melatonina na epilepsia. Por fim, detalhamos o Projeto Aspe a fim de mostrar como a neurociência pode ser transportada e aplicada para fins sociais.

A seguir, dois textos introdutórios - dos professores Carlos Guerreiro e Luiz Alberto Bacheschi, e de Dora Fix Ventura - apresentam o Núcleo Temático, traçando um panorama do quadro evolutivo e atual da neurociência clínica e básica no país.