

Autismo – mecanismos cérebro-neuronais da cognição

Pinto, O.E. – Neuropediatria

Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

O cérebro é um órgão matemático que se utiliza de impressões físicas e químicas para proporcionar ao organismo animal a possibilidade de identificar fronteiras e conhecer o universo.

O termo *cognição* significa aquisição de conhecimento (latim *cognitio*, ação de conhecer) e subentende três processos cognitivos fundamentais e inúmeras funções intelectuais. Os processos cognitivos fundamentais são os processos de aquisição dos conhecimentos ou aprendizagem, os processos de armazenamento dos conhecimentos ou memória e os processos de utilização dos conhecimentos ou experimentação.

Nesse sentido, o termo ciência cognitiva (ou neurociências cognitivas) refere-se ao estudo de todas as funções intelectuais por meio das quais as impressões

sensoriais elementares ou unidades básicas de conhecimento são processadas no cérebro e aí transformadas, reduzidas, elaboradas, armazenadas, recuperadas e utilizadas (Kandel, 1995). No sentido neurobiológico, o processo de aquisição de conhecimentos ou aprendizagem é o trabalho que o cérebro realiza para construir a representação interna, mental, do espaço do tempo, do movimento, das forças e das “n + 1” impressões que penetram no sistema nervoso durante toda a vida e adquirem significado.

A construção dessas representações internas segue leis e princípios básicos de funcionamento do sistema nervoso central na forma de processos neurobiológicos de variáveis independentes associados a processos psicobiológicos e psicossociais de variáveis dependentes da interação social do indivíduo.