

Ainda hoje de manhã, antes do trabalho estava assistindo ao jornal "Bom dia Brasil" da TV Globo e assisti a matéria que envio abaixo para que aqueles que não tiveram a possibilidade de assistir possam ler e acreditar que podemos estar próximo de dias melhores para todos os portadores de epilepsia e acho interessantíssimo, mas tenho um pouco de medo de onde podemos chegar com a mente tendo o poder até de controlar aparelhos eletrônicos. Se pensarmos no lado positivo é algo magnífico, mas sabemos que o mundo é comandado por pessoas que utilizam o conhecimento humano para algo que não constroi nem facilita em nada a vida de cada um de nós, pelo contrário, cria-se cada vez mais problemáticas e mantém a chama do preconceito acesa.

"Um dos maiores mistérios da ciência é coordenar um corpo complexo como o nosso, controlar as emoções e administrar a memória. Não é tarefa simples para apenas um órgão: o cérebro humano, uma "máquina" que intriga cientistas de todo o mundo.

Eles pesquisam não só o funcionamento do cérebro, mas também os males que o afetam. Todos os dias, há novidades – algumas surpreendentes. Parece enredo de filme de ficção científica, mas é uma realidade cada vez mais próxima.

Graças a doações, o Brasil tem hoje o maior banco de cérebros para pesquisas do mundo. Nós temos também alguns dos cientistas mais respeitados desta área. O resultado disso é que o país está hoje entre os centros de pesquisas mais importantes do mundo no setor.

Descobertas da neurociência mostram que o cérebro é mais maleável do que se imaginava e que um dia terá mesmo o poder de mover montanhas. Por enquanto, as experiências são feitas em animais. Eletrodos foram implantados em uma cobaia.

É um teste para medir a importância do sono para consolidar a memória. Este é um dos projetos do Instituto Internacional de Neurociências, de Natal, no Rio Grande do Norte. O instituto integra uma rede formada por centros de pesquisa de outros oito países.

Experiências feitas com macacos nos Estados Unidos demonstraram que sinais elétricos emitidos pelo cérebro podem mover um braço robótico. É a força do pensamento. A frase do momento nesta área é “interface cérebro-máquina”.

“A gente já sabe que é possível retirar sinal do cérebro, tratar esse sinal e devolver esse sinal para o cérebro através dessas interfaces, não apenas para o tratamento de desordens psiquiátricas ou neurológicas. Eventualmente, é um cenário de ficção científica, mas também para acessar a internet, fazer uma série de comunicações que hoje a gente faz através de circuitos que não estão implantados, como, por exemplo, um celular”, explica o neurocientista Miguel Nicolelis.

Chips implantados no cérebro humano? É o futuro, diz Nicolelis, cientista que combina robótica e neuroengenharia nos estudos que faz em uma universidade norte-americana.

Por exemplo, um chip seria implantado para detectar a possibilidade de um ataque epilético e mandaria sinais para outro chip, que estimularia a região do cérebro capaz de

evitar a crise. Os chips também poderiam transmitir os impulsos elétricos que resultam do pensamento para receptores externos.

“A idéia, por exemplo, é que, no futuro, pacientes que sofram de paralisia severa possam usar o pensamento para controlar cadeiras de roda, computadores, aparelhos domésticos e até mesmo um automóvel”, comenta o neurocientista Miguel Nicolelis.

Nesta área, o Brasil tem uma vantagem sobre todos os outros países do mundo: é um projeto que estuda o envelhecimento do cérebro na Universidade de São Paulo. Em menos de três anos de existência, o projeto já recolheu amostras de 2,6 mil cérebros.

É um material que vale ouro: o resultado da doação de famílias que aceitam colaborar com a ciência. Em um laboratório, como em nenhum outro do planeta, é possível fazer comparações entre cérebros doentes e saudáveis.

De uma parceria com a Universidade de Würzburg, na Alemanha, resultam modelos em terceira dimensão que facilitam as pesquisas e aceleram descobertas. Já ficou claro, por exemplo, que é muito importante fazer ginástica para o cérebro.

“A doença de Alzheimer a gente não tem nenhum mecanismo para pará-la, mas a gente tem mecanismos para tentar treinar outras áreas do cérebro que não estejam afetadas para executar aquela função. Então, por exemplo, diz-se muito que quem tem um nível de educação maior, mais anos de escola, tem menos doença de Alzheimer. Não é verdade; ele tem igual. O que acontece com essas pessoas é que elas têm uma capacidade maior de utilizar outras áreas do cérebro, que já estão bem treinadas, porque ela sempre estudou, sempre incentivou o cérebro, a fazer aquilo que a área que está doente não consegue mais fazer”, afirma a pesquisadora da USP, Lea Grinberg.

O neurocientista Miguel Nicolelis é considerado um dos 20 cientistas mais influentes do mundo e um candidato ao prêmio Nobel. "

Fonte: Site Bom dia Brasil (<http://bomdiabrasil.globo.com>)