## <u>Terapia de choque para deficiência matemática</u> Matemática

Enviado por: skura@seed.pr.gov.br

Postado em:09/11/2010

Estudo britânico mostra que o desempenho matemático de uma pessoa pode ser melhorado por meio de sessões de choque no cérebro (foto: Bruno Buccalon – CC BY 2.0). Os efeitos da técnica duram seis meses e a estimulação cerebral não afeta outras funções cognitivas.

Por: Bruna Ventura Imagine como seria se você pudesse desenvolver uma habilidade sem fazer qualquer esforço. Para isso, bastaria se submeter a algumas sessões de choque no cérebro. Pode parecer ficção científica, mas não é. Cientistas britânicos aperfeiçoaram o desempenho matemático de 15 pessoas ao aplicar em uma região específica de seus cérebros uma corrente elétrica fraca e constante. A pesquisa foi publicada esta semana na versão on-line da revista Current Biology. Ao longo de seis dias, os voluntários – estudantes universitários com idades entre 20 e 22 anos – passaram por seis sessões de choque, cada uma com duas horas de duração. A estimulação transcraniana por corrente contínua – nome da técnica usada – foi combinada ao ensino de uma série de símbolos que os participantes nunca tinham visto e que representavam números. Ao fim do procedimento, os voluntários consequiram relacionar os símbolos aos números verdadeiros e ordená-los de forma linear e crescente. A evolução da habilidade numérica do grupo foi comprovada por um método padrão usado para avaliação de competência. Segundo os pesquisadores, o efeito durou seis meses. "Não estou aconselhando que as pessoas saiam por aí levando choques elétricos, mas estamos extremamente animados com o potencial de nossos resultados", pondera um dos autores do artigo, Roi Cohen Kadosh, da Universidade de Oxford (Inglaterra), em comunicado à imprensa. Técnica segura e não invasiva A técnica foi aplicada ao lobo parietal dos voluntários, uma área cerebral fundamental para a compreensão numérica. Os cientistas garantem que o procedimento não afeta outras funções cognitivas do cérebro, por se tratar de uma estimulação não invasiva e estudada há mais de dez anos. A equipe já havia usado outro método de estimulação cerebral para induzir temporariamente a discalculia, uma desordem neurológica que afeta a compreensão numérica. "Agora descobrimos que a corrente também pode ser capaz de tornar alguém melhor em matemática", afirma Kadosh. Segundo os pesquisadores, cerca de 20% da população mundial apresentam alguma deficiência matemática ou tiveram sua habilidade prejudicada em decorrência de doenças degenerativas ou derrames. Kadosh destaca que a falta de habilidade matemática é frequentemente associada ao desemprego, baixa renda, depressão e baixa auto-estima. "Pessoas com grave deficiência numérica muitas vezes não conseguem gerenciar tarefas básicas, como entender os rótulos dos alimentos", diz. "A estimulação elétrica não transforma as pessoas em Albert Einstein, mas pode ser capaz de ajudá-las a lidar melhor com a matemática", avalia. Esta notícia foi publicada em 04/11/2010 no sítio Ciência Hoje On-line. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.