

# Estímulo elétrico do cérebro pode alterar sonhos, diz estudo



Cientistas anunciaram ter usado uma **corrente elétrica inofensiva** para modificar o sono de forma que um indivíduo tivesse 'sonhos lúcidos', uma forma particularmente poderosa de sonho.

A descoberta fornece pistas sobre o **mecanismo do sonho** - uma área que fascina os pensadores há milênios - e pode, um dia, ajudar a tratar doenças mentais e pesadelos pós-traumáticos, garantiram. **Sonhos lúcidos** são considerados por muitos psicólogos um estágio intermediário entre duas formas de consciência.

Eles se situam entre os sonhos que ocorrem durante a fase do sono chamada de movimento rápido dos olhos (REM) - que se referem ao presente imediato e não têm acesso a **memórias passadas** ou a eventos antecipados no futuro - e a vigília, que inclui o pensamento abstrato e outras funções cognitivas.

Nos sonhos lúcidos, um estado que se acredita só acontecer em humanos, elementos de uma consciência secundária combinam-se com os sonhos de REM.

Uma característica é que a pessoa se torna consciente que está sonhando e, algumas vezes, consegue controlar o enredo do sonho. Ela pode, por exemplo, sonhar que afugenta um agressor ou que evita um acidente catastrófico.

Pesquisadores chefiados por Ursula Voss, da Universidade J.W. Goethe, de Frankfurt (Alemanha), usaram uma técnica chamada **estimulação transcraniana** de corrente alternada (tACS) para explorar as causas dos sonhos lúcidos.

O dispositivo consiste de duas caixas pequenas com eletrodos, que são colocados perto do crânio e enviam um sinal elétrico muito fraco, de baixa frequência, através do cérebro. A equipe de cientistas recrutou 15 mulheres e 12 homens com idades entre 18 e 26 anos, que passaram até quatro noites em um laboratório de sono.

Depois que os voluntários experimentaram entre dois e três minutos de sono REM, os cientistas aplicaram ora o procedimento tACS, ora outro 'falso', que não produziu corrente, durante cerca de 30 segundos. A corrente se manteve abaixo do limite sensorial, portanto os indivíduos não acordaram. Eles, então, despertaram os voluntários e perguntaram com o que tinham sonhado.

## NO CONTROLE DOS SONHOS

"Os sonhos reportados foram similares, a maioria dos indivíduos reportou 'ver a mim mesmo do lado de fora' e que o sonho era visto do exterior, como se fosse exibido em uma tela', contou Voss.

"Eles também contaram saber que estavam sonhando", continuou.

Os voluntários foram submetidos a testes nas frequências de 2 Hertz (Hz), 6 Hz, 12 Hz, 25 Hz, 60 Hz e 100 Hz. "O efeito só foi observado em 25 e 40 Hz, ambas na faixa de frequência gama, a de menor amplitude", afirmou Voss.

"Esta faixa se vincula à percepção consciente, mas até agora uma relação causal não tinha sido estabelecida. Agora, foi", prosseguiu.

Quando os voluntários foram estimulados a 25 HZ, "tivemos classificações maiores de controle do enredo do sonho, o que significa que eles conseguiram mudar a ação segundo sua vontade", acrescentou.

"Estou dirigindo meu carro por muito tempo", contou um voluntário. "Então, eu chego a este local onde nunca tinha estado antes. Tem muita gente lá. Acho que talvez conheça alguns deles, mas estão todos de mau humor, então eu vou para um quarto diferente, completamente sozinho", revelou o estudo publicado na revista *Nature Neuroscience*.

Operado por bateria, o tACS foi aplicado de forma que a corrente fluísse entre as regiões frontal e temporal, situadas, respectivamente, na parte superior dianteira e na lateral do cérebro.

O estudo sugere que os tACS frontotemporais podem ajudar a restaurar redes cerebrais disfuncionais que são relacionadas com a esquizofrenia e o distúrbio obsessivo compulsivo.

Aplicado durante o sono REM, também poderia, um dia, ajudar as vítimas de distúrbios de estresse pós-traumático a superar os pesadelos frequentes ao colocá-las no comando do enredo do sonho, prosseguiu o artigo. Sozinho, o dispositivo tACS é uma invenção médica reconhecida, projetada para ser usada apenas para fins de pesquisa.

Voss disse, no entanto, que parece inevitável que um dispositivo similar seja, algum dia, inventado para os consumidores, possibilitando aos sonhadores mergulhar no sonho lúcido, para o bem ou para o mal.

"Embora isto não seja algo que me interesse pessoalmente, estou certa de que não vai demorar até que dispositivos como este apareçam. Mas o estímulo cerebral deve sempre ser cautelosamente monitorado por um médico", advertiu.

**Fonte: France Presse**