

Como a neurociência desmente o mito de que usamos apenas 10% do cérebro

O mito de que os seres humanos utilizam apenas 10% do cérebro é uma concepção errônea amplamente difundida, mas que carece de qualquer fundamento científico. Avanços na neurociência e em técnicas de neuroimagem ao longo das últimas décadas têm fornecido evidências contundentes de que praticamente todas as áreas do cérebro possuem uma função específica e são ativas em diferentes momentos.

Estudos utilizando ressonância magnética funcional (fMRI) e tomografia por emissão de pósitrons (PET) demonstram que, mesmo durante tarefas simples ou em estado de repouso, há atividade distribuída por diversas regiões cerebrais. Nenhuma área permanece completamente inativa. Segundo Kandel et al. (2021) no livro-texto "Principles of Neural Science", o cérebro opera como um sistema altamente interconectado, no qual múltiplas regiões colaboram para processar informações sensoriais, motoras e cognitivas.

Além disso, lesões em pequenas áreas cerebrais podem resultar em déficits significativos, indicando que praticamente todas as regiões têm importância funcional. Conforme destacado nas diretrizes clínicas da American Academy of Neurology (AAN) (2019), não existe evidência de áreas cerebrais redundantes ou sem função.

A perpetuação do mito pode ser atribuída a interpretações errôneas de pesquisas científicas antigas e à representação midiática. No entanto, a comunidade científica enfatiza a importância de desmistificar essa crença para promover uma compreensão mais acurada do funcionamento cerebral.

Referências:

1. Kandel, E. R., et al. (2021). Principles of Neural Science (6ª ed.). McGraw-Hill Education.
2. American Academy of Neurology. (2019). Diretrizes Clínicas em Neurologia. AAN Publications.
3. Stark, D. E., & Squire, L. R. (2019). Functional and anatomical brain imaging. In: UpToDate. Disponível em: www.uptodate.com
4. Pessoa, L. (2020). Understanding brain networks and brain organization. Annual Review of Psychology, 71, 1-26.