

## Pesquisas em cérebro e Práticas Contemplativas

Elisa Harumi Kozasa<sup>1,2</sup>, João Ricardo Sato<sup>3</sup>, Shirley Silva Lacerda<sup>1</sup>, Maria Angela Barreiros<sup>1</sup>, João Radvany<sup>4</sup>, Tamara Russell<sup>5</sup>, Liana Guerra Sanches<sup>1</sup>, Luiz Eugênio Araújo Moraes Mello<sup>6</sup>, Edson Amaro Jr<sup>1</sup>.

Apresentadora: Elisa Harumi Kozasa<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto do Cérebro, Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein (IIEPAE), São Paulo, Brazil.

[ehkozasa@gmail.com](mailto:ehkozasa@gmail.com), <sup>2</sup>Department of Psychobiology, Universidade Federal De São Paulo (UNIFESP), São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Universidade Federal do ABC, Santo André, Brazil, <sup>4</sup>Departamento de Imagem, IIEPAE, São Paulo, Brazil, <sup>5</sup>Institute of Psychiatry, King's College London, London, UK, <sup>6</sup>Departamento de Fisiologia, UNIFESP, São Paulo, Brazil.

**Introdução:** Nos últimos anos tem havido um crescente interesse na investigação dos efeitos práticas de meditação na saúde mental e física. De alguma maneira, as habilidades treinadas durante as práticas meditativas, como o treinamento da atenção focada em um objeto específico, ou a monitoração dos padrões de pensamentos e emoções age modificando o funcionamento e a estrutura cerebrais. Recentemente, trabalhos na área de neuroimagem tem ajudado a elucidar possíveis mecanismo de ação das práticas meditativas no cérebro. **Objetivo:** revisar na literatura os estudos mais recentes sobre os efeitos da prática de meditação no cérebro e apresentar resultados de um protocolo com ressonância magnética funcional (fMRI) desenvolvido no Instituto do Cérebro do Hospital Israelita Albert Einstein (InCe-HIAE) sobre os efeitos da meditação na atenção. **Método:** revisão sobre estudos de neuroimagem funcional e estrutural e avaliação por fMRI de 39 sujeitos, 20 meditadores que realizam a prática há pelo menos 3 anos, por 3 vezes por semana e 20 sujeitos inexperientes em meditação. **Resultados:** estudos recentes têm mostrado alterações funcionais resultantes da prática de meditação, na atividade cerebral, bem como na estrutura do cérebro, como a espessura de áreas corticais. Nossos resultados preliminares corroboram com estes dados, mostrando que sujeitos que praticam meditação regularmente precisam recrutar menos áreas cerebrais, em especial frontais, do que pessoas inexperientes em meditação para ter o mesmo desempenho em uma tarefa atencional (o Stroop Word-Color Task). **Conclusão:** a prática de meditação pode trazer mudanças não apenas psicológicas, como mostram boa parte dos estudos, mas também modificações na fisiologia e anatomia cerebrais. Nosso estudo preliminar no InCe-HIAE indica que pessoas que praticam meditação regularmente podem apresentar um cérebro mais eficiente no desempenho de uma tarefa de atenção.

**Palavras-chave:** Meditação. Cérebro. Atenção. Neuroanatomia. Neurofisiologia. FMRI.

**Agradecimentos:** Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein e CNPq pelo suporte financeiro; monja Coen e Zendo Brasil pela orientação das práticas meditativas do projeto.