

# Psicodélico tem efeitos positivos no cérebro, diz pesquisa brasileira

**Resultados** No experimento, os cientistas usaram o 5-MeO-DMT, composto análogo à DMT, presente no chá de ayahuasca

**Agência Estado**  
redacao@diarioam.com.br

São Paulo

Com estudos feitos em organoides celulares conhecidos como ‘minicérebros’, um grupo de cientistas brasileiros mostrou como uma substância psicodélica produz alterações potencialmente benéficas em circuitos cerebrais associados à neuroplasticidade, à inflamação e à neurodegeneração.

A pesquisa, publicada na última segunda-feira, 9, na revista científica *Scientific Reports*, é a primeira a revelar as alterações que drogas psicodélicas causam no funcionamento molecular do tecido neural humano. Segundo os autores, os resultados ajudam a explicar os efeitos antidepressivos e anti-inflamatórios que as substâncias psicodélicas vêm mostrando em diversos outros estudos.

No experimento, os cientistas utilizaram o 5-MeO-DMT,

um composto análogo à dimetiltryptamina (DMT), que está presente no chá de ayahuasca — uma mistura alucinógena de plantas da Amazônia, usada ritualmente por indígenas para produzir estados alterados de consciência.

“Pela primeira vez, pudemos descrever mudanças relacionadas a psicodélicos no funcionamento do tecido neural humano”, disse o autor principal do estudo, Stevens Rehen, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e do Instituto D’Or de Pesquisa e Ensino.

Drogas psicodélicas estão cada vez mais ganhando espaço nos laboratórios de pesquisas. Apesar dos resultados promissores em um número cada vez maior de pesquisas, a identificação dos circuitos moleculares envolvidos com a ação dos psicodélicos no cérebro era limitada pelas restrições para estudos com essas substâncias e pela falta de ferramentas biológicas apropriadas.

## Procedimento

Para estudar os efeitos do composto análogo ao DMT, Vania Dakic e Juliana Minardi Nascimento, do Instituto D’Or de Pesquisa e Ensino (Idor) e da **Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)** expuseram organoides cerebrais — que são culturas de células neurais tridimensionais que imitam um cérebro em desenvolvimento — a uma única dose do psicodélico.

“Os minicérebros funcionam como se fossem avatares biológicos do cérebro humano. Nessa abordagem, utilizamos esse método combinado à espectrometria de massas e à análise *in silico* (computacional)”, explicou Rehen, que utilizou o método, recentemente, em estudos pioneiros sobre o vírus da zika.

Os cientistas descobriram que, nos minicérebros tratados com DMT, houve um aumento na expressão de proteínas importantes para a formação das sinapses — entre elas,



**Resultados** Os cientistas descobriram que, nos minicérebros tratados com DMT, houve um aumento na expressão de proteínas importantes para a formação das sinapses

proteínas relacionadas aos mecanismos celulares de aprendizado e memória, componentes centrais do funcionamento do cérebro.

Houve, ainda, uma redução na expressão de proteínas envolvidas em inflamação, degeneração e lesão cerebral, sugerindo que a subs-

tância psicodélica tem um potencial papel de proteção neural. Os resultados foram encarados como incentivo à continuidade dos estudos na área. “Nossa pesquisa sinaliza para o potencial terapêutico que precisa ser confirmado por novos estudos”, disse Rehen.