

MANUTENÇÃO A LONGO PRAZO DOS EFEITOS DO NEUROFEEDBACK NO TDAH: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE DE ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS

Carlus Eduardo Rodrigues Suhett Meneguci²; Fabio Luiz Fully Teixeira¹; Elias Victor Nogueira Balbino de Lima²; Jéssica de Moutta Gomes²

¹ Preceptor e Orientador na elaboração do Projeto de Iniciação Científica na Universidade Iguazu - UNIG

² Aluno de graduação em medicina na Universidade Iguazu - UNIG

E-mail do autor principal: cadusuhett@gmail.com

Introdução: O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é um dos transtornos do neurodesenvolvimento mais prevalentes na infância e adolescência, caracterizado por desatenção, hiperatividade e impulsividade com impacto significativo no funcionamento acadêmico e social. O neurofeedback, técnica de biofeedback baseada em eletroencefalografia (EEG), tem sido proposto como uma intervenção não farmacológica capaz de modular padrões de atividade cerebral associados ao transtorno. Entretanto, a persistência dos benefícios clínicos após o término do tratamento ainda permanece incerta, especialmente em avaliações de seguimento de longo prazo. **Objetivo:** Avaliar sistematicamente a evidência disponível sobre a manutenção a longo prazo dos efeitos do neurofeedback nos sintomas centrais do TDAH em crianças e adolescentes, com foco em ensaios clínicos randomizados com avaliações de seguimento de pelo menos seis meses após a intervenção. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática com meta-análise parcial conduzida de acordo com as recomendações do PRISMA 2020 e do Cochrane Handbook. Foram realizadas buscas sistemáticas nas bases PubMed/MEDLINE, Cochrane CENTRAL e SciELO até janeiro de 2026. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados que avaliaram neurofeedback baseado em EEG em crianças e adolescentes com diagnóstico de TDAH e que apresentavam seguimento mínimo de seis meses após o término da intervenção. A extração de dados e a avaliação do risco de viés foram realizadas por revisores independentes utilizando a ferramenta Cochrane RoB. **Resultados:** A busca sistemática identificou 11 ensaios clínicos randomizados elegíveis, dos quais 5 apresentaram dados suficientes para a realização de uma meta-análise parcial dos efeitos sustentados do neurofeedback. A análise dos desfechos de longo prazo (6–12 meses após a intervenção) demonstrou tamanhos de efeito pequenos e não estatisticamente significativos para desatenção (DMP = 0,15; IC 95%: -0,05 a 0,35) e para hiperatividade/impulsividade (DMP = 0,08; IC 95%: -0,10 a 0,26). Embora melhorias clínicas tenham sido observadas ao longo do seguimento, elas ocorreram tanto nos grupos de intervenção quanto nos grupos controle. **Conclusões:** A

evidência atualmente disponível não sustenta de forma robusta a existência de um efeito específico e sustentado do neurofeedback no tratamento do TDAH quando comparado a condições controle adequadamente construídas. Ensaios clínicos futuros metodologicamente rigorosos e com seguimentos prolongados são necessários para esclarecer definitivamente o papel do neurofeedback no manejo do TDAH.

Palavras-chave: TDAH; Neurofeedback; Ensaios clínicos randomizados; Meta-análise; Neurodesenvolvimento.