



## NEUROCIÊNCIA E COMPORTAMENTO: COMO O CÉREBRO INFLUENCIA OS COMPORTAMENTOS E PROCESSOS COGNITIVOS

Luana Chemin Alves <sup>1</sup>

Vitória Gomes Fonseca Santos <sup>2</sup>

André Alexandre Cypriano dos Santos <sup>3</sup>

Giselle Sauerzaph Dallarmi <sup>4</sup>

Orientadora: Sandra Mara Dias Pedroso <sup>5</sup>

**Resumo:** INTRODUÇÃO: A Neurociência tem avançado significativamente nas últimas décadas, possibilitando uma compreensão mais profunda sobre como o cérebro influencia o comportamento humano e os processos cognitivos. O estudo das funções cerebrais permite identificar como diferentes regiões do cérebro estão associadas a aspectos como percepção, memória, tomada de decisão e regulação emocional. Esta área do conhecimento tem ampliado a compreensão sobre distúrbios neurológicos e transtornos mentais, além de fornecer subsídios para o aprimoramento de intervenções terapêuticas. A Neurociência busca revelar os mecanismos pelos quais o cérebro regula as funções cognitivas, emocionais e comportamentais, contribuindo também para áreas como psicologia, psiquiatria e educação. OBJETIVO: O objetivo deste estudo é analisar de que forma o funcionamento cerebral influencia os processos cognitivos e comportamentais, destacando a contribuição da neurociência para a compreensão de distúrbios mentais e emocionais, bem como para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes. METODOLOGIA: Revisão bibliográfica com base em artigos científicos, principalmente da *Scielo*, que abordam as conexões entre a neurociência e os processos cognitivos. A análise focou em estudos sobre neuroplasticidade, funções cognitivas e as implicações das descobertas científicas para tratamentos psicológicos e neurológicos. RESULTADOS: Os estudos analisados demonstram que o cérebro apresenta uma organização funcional específica, com regiões como o lobo frontal, responsável pelo controle executivo e tomada de decisões, e o hipocampo, fundamental para os processos de memória. Evidências apontam ainda que a neuroplasticidade — a capacidade do cérebro de se reorganizar — pode ser estimulada por meio de experiências e intervenções terapêuticas, oferecendo novas perspectivas para o tratamento de déficits cognitivos e emocionais. CONCLUSÃO: A Neurociência tem revelado de forma consistente a influência do cérebro nos processos cognitivos e comportamentais. O aprofundamento desse conhecimento tem promovido avanços importantes no diagnóstico e no tratamento de transtornos como a depressão e a ansiedade, além

de contribuir para estratégias de reabilitação cognitiva. Esses achados fortalecem a prática clínica em psicologia e psiquiatria e auxiliam na formulação de abordagens educacionais que considerem o funcionamento cerebral como base para o aprendizado e desenvolvimento humano.

Palavras-chave: Neuroplasticidade. Funções Executivas. Regulação Emocional. Transtornos Mentais. Intervenções Terapêuticas.

## REFERÊNCIAS:

BECKER, S., & DUNBAR, R. (2020). *A neurociência da tomada de decisão: Como o cérebro decide*. *Revista Brasileira de Psicologia Cognitiva*, 14(3), 215-230.

MARTINS, J. M., & OLIVEIRA, F. M. (2019). *A influência do cérebro na memória: aspectos neurais da aprendizagem*. *Neurociências e Comportamento*, 22(1), 45-61.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do 8º período de Psicologia, Faculdade Sant'Ana, [luanacheminalves1@gmail.com](mailto:luanacheminalves1@gmail.com).

<sup>2</sup> Acadêmica do 6º período de Psicologia, Faculdade Sant'Ana, [vitoriagomes39553@gmail.com](mailto:vitoriagomes39553@gmail.com)

<sup>3</sup> Acadêmico do 8º período de Psicologia, Faculdade Sant'Ana, [a.ndr3allexandre@gmail.com](mailto:a.ndr3allexandre@gmail.com)

<sup>4</sup> Acadêmica do 8º período de Psicologia, Faculdade Sant'Ana, [gisellesauerzaphdallarmi@gmail.com](mailto:gisellesauerzaphdallarmi@gmail.com).