

# CÉREBRO SOCIAL: COMO OS CONHECIMENTOS SOBRE NEUROCIÊNCIA E COMPORTAMENTO HUMANO PODEM PROMOVER UM MAIOR ENSINO-APRENDIZADO

Elias Gabriel de Amorim Silva<sup>1</sup>

## RESUMO

O cérebro humano é, por natureza, social, e seu funcionamento está intimamente ligado ao contexto em que aprende. A neurociência comportamental, a neurociência cognitiva e a neurociência educacional demonstram que emoções, atenção, motivação e interações interpessoais influenciam diretamente a forma como as informações são processadas, armazenadas e recuperadas. Este trabalho analisa como esses conhecimentos podem ser aplicados na prática docente para potencializar o ensino-aprendizagem. A metodologia baseou-se em revisão bibliográfica de artigos científicos nessas três áreas e na experiência prática de estágio supervisionado em ensino de Física no nível médio. A observação em sala de aula permitiu relacionar evidências científicas a situações reais, identificando fatores que facilitam ou dificultam o aprendizado. Os resultados apontam que práticas que despertam curiosidade e emoção — como narrativas, variação de tom de voz, problematização e conexão com experiências cotidianas — ativam redes neurais que favorecem a consolidação da memória e o engajamento. Ambientes seguros reduzem a ansiedade e modulam a amígdala, favorecendo o funcionamento do córtex pré-frontal, essencial para raciocínio e tomada de decisões. Conclui-se que compreender o “cérebro social” permite ao professor planejar experiências mais significativas, unindo aspectos cognitivos e emocionais. Integrar a neurociência comportamental, cognitiva e educacional à prática pedagógica não é apenas relevante, mas necessário para promover aprendizagens duradouras e o desenvolvimento pleno do estudante.

**Palavras-chave:** Sistema nervoso, Comportamento, memória, emoção.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE,  
elias.gabriel@ufpe.

