A Aplicação da Neurociência na Educação: Uma breve análise em Escolas de Ensino Médio em Exu-PE

*Bianca Maria de Alencar Moreira¹, Francisco Augusto Silva Nobre¹

¹*Universidade Regional do Cariri*

Resumo

Este estudo investiga como os princípios da neurociência influenciam o ensino de ciências exatas em escolas estaduais de Exu-PE, município na divisa entre Pernambuco e Ceará. Motivado por uma conexão pessoal da autora com a cidade natal, o trabalho utiliza uma abordagem metodológica qualitativa para explorar práticas pedagógicas e a aplicação de conhecimentos neurocientíficos. A pesquisa incluiu uma revisão da literatura sobre neuroeducação, coleta de dados nas escolas locais, e entrevistas com professores que lecionam a disciplina de Física. Foram coletados dados demográficos e estruturais das escolas, além de um questionário com 32 perguntas aplicado a seis professores de Física. Os temas abordados incluíram metodologias de ensino, estratégias didáticas, e o nível de conscientização sobre neurociência educacional. A análise revelou que, embora a maioria dos professores não possua formação específica em neurociência, muitos utilizam intuitivamente estratégias alinhadas com princípios neurocientíficos, mesmo sem ter consciência que fazem uso de tais artifícios. Exemplos dessas práticas incluem o uso de metodologias ativas, a adaptação de aulas para necessidades individuais dos alunos, e a utilização de recursos multimídia para enriquecer a aprendizagem. Os resultados mostram que estratégias que envolvem múltiplos canais sensoriais e um ambiente de aprendizado positivo podem melhorar significativamente o engajamento e o desempenho dos alunos. A pesquisa sugere que, mesmo sem um conhecimento profundo de neurociência, os professores podem beneficiar-se de práticas pedagógicas baseadas em evidências neurocientíficas para otimizar o aprendizado.

Palavras-chave: Neurociência, Educação, Ensino de Física.