

## NEUROCIÊNCIA APLICADA À EDUCAÇÃO INFANTIL: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Clarimeri do Prado Martendal<sup>1</sup>

Jurany Leite Rueda<sup>2</sup>

**Resumo:** Esta pesquisa versa sobre as contribuições da Neurociência para o ensino-aprendizagem na Educação Infantil, com o intuito de fundamentar práticas pedagógicas. O estudo tem como objetivo fomentar a reflexão-ação das professoras da educação infantil por meio de um minicurso, aplicando o conhecimento da neurociência e suas contribuições para o processo de ensino-aprendizagem. A abordagem metodológica é qualitativa, com aplicação de questionário aberto via Google Forms a professoras da Educação Infantil. Os resultados subsidiarão a construção de uma capacitação docente, visando à formação continuada e ao reconhecimento da importância da Neurociência no aprimoramento das práticas pedagógicas e no desenvolvimento infantil.

**Palavras-chave:** Neurociência; Educação Infantil; Formação Continuada;

**Abstract:** This research addresses the contributions of Neuroscience to teaching and learning in Early Childhood Education, with the purpose of providing a foundation for pedagogical practices. The study aims to foster reflection and action among early childhood teachers through a short training course, applying neuroscience knowledge and its contributions to the teaching-learning process. The methodological approach is qualitative, employing an open-ended questionnaire via Google Forms to Early Childhood Education teachers. The results will support the development of teacher training, with a focus on continuing education and on recognizing the importance of Neuroscience in improving pedagogical practices and early childhood learning.

**Keywords:** Neuroscience; Early Childhood Education; Continuing Education;

### INTRODUÇÃO

A neurociência, ao investigar os processos cognitivos, emocionais e fisiológicos, oferece subsídios relevantes para a educação, possibilitando práticas pedagógicas mais eficientes (Amaral; Guerra, 2020). A neurociência cognitiva, ao estudar memória e aprendizagem, auxilia o professor a ressignificar suas ações e favorecer a construção de novos conhecimentos (Cardoso; Queiroz, 2019). Estudos recentes ressaltam a necessidade de incluir a neurociência na formação docente, seja na matriz curricular ou em formações continuadas (Nepomuceno; Pavanati, 2023). A relevância da pesquisa está em

<sup>1</sup> Mestranda em Educação, UNASP, Engenheiro Coelho, São Paulo, Brasil. [clarimeripradomartendal@gmail.com](mailto:clarimeripradomartendal@gmail.com).

<sup>2</sup> Professora do Programa de Mestrado Profissional em Educação, UNASP, Engenheiro Coelho, São Paulo, Brasil. [jurany.rueda@unasp.edu.br](mailto:jurany.rueda@unasp.edu.br).

integrar saberes científicos e práticas pedagógicas, promovendo a formação continuada e aprimorando a qualidade do ensino na Educação Infantil.

## **QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Este estudo busca responder à seguinte questão: qual é a compreensão das professoras da Educação Infantil em relação ao processo de ensino-aprendizagem na perspectiva da neurociência? Para tanto, define-se como objetivo primário fomentar a reflexão-ação das professoras da educação infantil por meio de um minicurso, aplicando o conhecimento da neurociência e suas contribuições para o processo de ensino-aprendizagem. Como objetivos secundários: analisar a compreensão das professoras da educação infantil acerca das contribuições da neurociência para o processo de ensino-aprendizagem; desenvolver um minicurso para professoras da educação infantil sobre as contribuições da neurociência para o processo de ensino-aprendizagem; elaborar uma cartilha, como material de consulta, contendo informações sobre as contribuições da neurociência para o processo de ensino-aprendizagem.

## **MÉTODO**

O estudo adota uma abordagem qualitativa. O instrumento utilizado é um questionário aberto aplicado a professoras da Educação Infantil de cinco escolas particulares do Maranhão, via Google Forms. Os dados serão analisados com apoio do software WebQDA, com base na análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). A pesquisa inclui ainda a elaboração de um minicurso e de uma cartilha, voltados ao fortalecimento da prática docente.

## **RESULTADOS**

Entre os resultados esperados, destacam-se: maior compreensão das professoras sobre os processos de aprendizagem à luz da neurociência; identificação de estratégias pedagógicas baseadas em evidências; elaboração de materiais de apoio para a prática docente; estímulo à reflexão crítica e colaborativa entre os professores participantes. Espera-se, portanto, que a formação continuada proposta gere impacto positivo na prática pedagógica e no desenvolvimento das crianças.

## **CONCLUSÕES**

Diante do exposto e considerando a importância desse tema, foi realizada uma revisão de literatura que constatou a escassez de trabalhos voltados para a Formação Continuada de Professores da Educação Infantil na Perspectiva da Neurociência. O material encontrado é apresentado de forma generalizada ou

se desdobra especificamente para alguma área do conhecimento, outra etapa ou nível de ensino. Portanto, torna-se necessário um estudo aprofundado das contribuições da neurociência para a formação de professores que atuam na fase inicial da vida escolar.

## **Referências**

AMARAL, V.; GUERRA, R. *Neurociência e Educação: contribuições para a prática pedagógica*. São Paulo: Cortez, 2020.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

CARDOSO, M.; QUEIROZ, T. Neurociência cognitiva: aprendizagem e memória. *Revista Educação em Debate*, v. 41, n. 2, p. 112-130, 2019.

NEPOMUCENO, R.; PAVANATI, S. Neuroeducação: integração entre psicologia, educação e neurociência. *Revista Brasileira de Neurociência Educacional*, v. 2, n. 1, p. 15-28, 2023.