

NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO: UM DIÁLOGO NECESSÁRIO

Ana Elma Fonseca - Graduanda do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará-UFPA - Maria Dulce Gonçalves de Matos –Co orientadora Doutoranda em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM/UFPA) – Universidade federal do Pará UFPA

Soraia Valéria C. O. Lameirão - orientadora: Doutora em Neurociência e Biologia Celular, /Faculdade de Educação Matemática e Científica (IEMCI/UFPA) Universidade Federal do Pará .

Contatos: ana.silva@iemci.ufpa.br; mariadulce.matos@hotmail.com; soraia@ufpa.br .

OBJETIVOS

*Perceber compreensões de professore(a)s da Educação Básica acerca da área da Neurociência e a possibilidade de conexão com a área da Educação.

*Divulgar e popularizar conhecimento sobre neurociência aplicada à educação

JUSTIFICATIVA

- A sociedade atual tem exigido cada vez mais da educação ações que contribuam para formação de pessoas críticas, reflexivas.
- No entanto, entendemos que a educação isoladamente tem tido dificuldades em superar desafios postos para que as aprendizagens dos alunos se dê de forma adequada e de qualidade para todos.

INTRODUÇÃO

Nesse sentido, construímos este artigo, oriundo de um estudo que se propôs a ser um projeto integrado de ensino/pesquisa/extensão e buscou promover a cooperação, discussão, reflexão entre docentes, estudantes de graduação, pós-graduação do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI/UFPA) e os professores da Educação Básica da rede estadual de ensino a respeito da aproximação Neurociência e Educação.

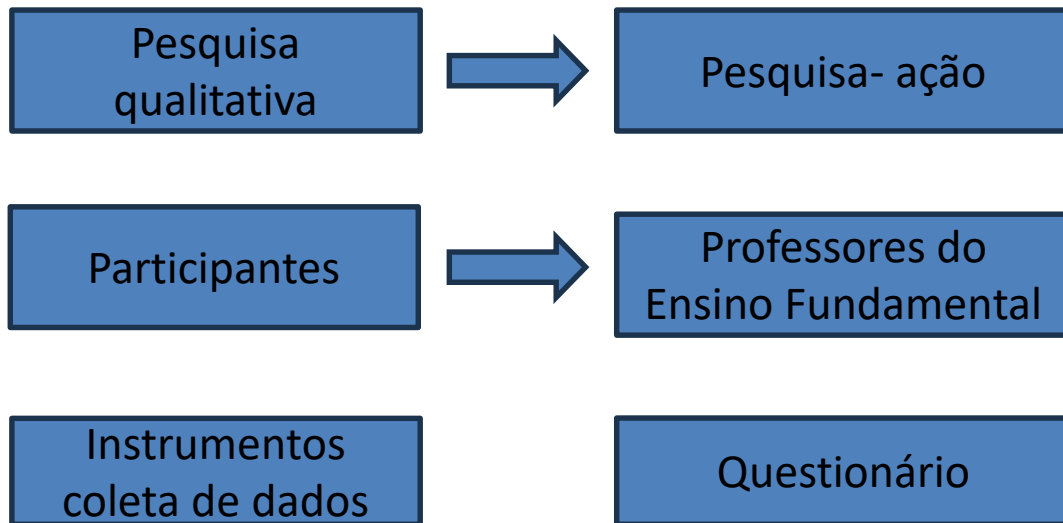
REFERENCIAL TEORICO

NEUROCIÊNCIAS E EDUCAÇÃO

A neurociência dialoga com a educação fundamentando a compreensão do processo de aprendizagem do ponto de vista fisiológico, estrutural, funcional e patológico do ser humano, investigando aspectos biológicos como memória, humor, atenção, sono que podem influenciar o processo de aprendizagem. (VIZZOTTO 2019).

“Estudos da neurociência caminham no sentido de mostrar que aspectos emocionais são inseparáveis de aspectos cognitivos, dessa forma não se pode pensar nos dias atuais a formação inicial de professores sem considerar tais interconexões “(LOPES e COUTO, 2014 apud GOMES e JUNIOR 2018).

METODOLOGIA



Discussões e Resultados

Em relação ao questionamento: o que você entende sobre neurociência? alguns professore(a)s responderam de forma convergente nos seguintes termos: *A neurociência estuda o sistema nervoso, suas funções, o cérebro, conexões sinápticas, nervos periféricos e medula espinhal* (Marcos, Keite, Lucival, Jussara, Ernandes, Telma, Mara).

Entendemos que os referidos professores ao argumentaram sobre a questão proposta se aproximaram da área de estudo de interesse da neurociência, pois como afirma Lent existem vários modos de classificar a neurociências dentre eles a neurociência cognitiva que “trata das capacidades mentais mais complexas, geralmente típicas do homem, como a linguagem a auto consciência e a memória “(LENT 2010, p. 6)

Após analisarmos as narrativas dos participantes percebemos o interesse dos docentes em adqueri/ampliar conhecimentos acerca do tema Neurociência e a necessidade do dialogo com a educação, o que nos leva a compreensão de que estamos no caminho certo em sugerir a ampliação da interlocução entre as duas áreas de estudo. Não menos importante é o destaque feito pelos professore(a)s no que se refere a importancia de formação inicial e continuada que tenham como foco de discussão a temática em questão.

REFERÊNCIAS

- CARIBÉ, R. L. Neurociência e Alfabetização: estreitando o diálogo para os caminhos da aprendizagem. In CHAVES A. P. R **A neurobiologia do aprendizado na prática**. Brasília: Alummus, 2017. p. 48 – 67
- CARVALHO, D. de; Boas, C. A. V. (2018). **Neurociências e formação de professores: reflexos na educação e economia**. *Ensaio: Avaliação E Políticas Públicas Em Educação*, 26(98), 231–247. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362018002601120>
- FIORENTINI, D; CARVALHO, D.L. O GdS como locus de experiências de formação e aprendizagem docente. In: FIORENTINI, D; FERNADES, F.L.P; CARVALHO, D.L. (Orgs). **Narrativas de práticas e de aprendizagem docente em Matemática**. São Carlos: Pedro&João Editores, 2015. 204p.
- Grossi, M. G. R., Leroy, F. S., & Almeida, R. B. S. de. (2015). **Neurociência: Contribuições e experiências nos diversos tipos de aprendizado** DOI - 10.5752/P.2316-9451.2015v4n1p34. *Abakós*,
- LENT, R. **Cem Bilhões de Neurônios? Conceitos Fundamentais de Neurociência** - 2ª edição. Atheneu, 2010
- OLIVEIRA, G. G de. **Neurociências e os processos educativos: um saber necessário na formação dos professores**. Educação Unisinos, v. 18, n. 1, p. 13–24, jan./abr.2014.
- RELVAS, M. P. **Neurociências e transtornos de aprendizagem**. 6. ed. Rio de Janeiro, Wak 2015.
- VIZZOTTO, P. A Neurociência na formação do professor de Física: análise curricular das licenciaturas em Física da região sul do Brasil. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 2, n. 2, p. 150-165, 19 set. 2019.