

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

## TÍTULO: A NEUROEDUCAÇÃO ENTRE O CORPO E A MENTE: RELAÇÕES ENTRE A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E APRENDIZAGEM.

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) - Unidade de Paranaíba.

**Área temática:** Pesquisa/Pós – Graduação - UEMS

**GAVIOLI**, Laís Fernanda Podscian<sup>1</sup> ([laispodscian@gmail.com](mailto:laispodscian@gmail.com)); **PACÍFICO**, Marsiel<sup>2</sup> ([marsiellp@gmail.com](mailto:marsiellp@gmail.com));

<sup>1</sup> – Graduanda em Pedagogia, na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) – Campus de Paranaíba;

<sup>2</sup> – Professor Doutor do curso de Pedagogia na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) – Campus de Paranaíba e professor peemanente do PROFEDUC (UEMS).

A partir da década das neurociências, houveram diversos avanços em relação ao entendimento do funcionamento do nosso cérebro. Esses conhecimentos voltados para a educação, em uma vertente que engloba neurociência, psicologia e educação, dá origem ao campo interdisciplinar da neuroeducação. A partir dessa ideia, esse trabalho teve por objetivo compreender os impactos dos exercícios físicos no desempenho cognitivo. Trazendo essa realidade para o âmbito educacional, comprova-se que o exercício físico pode ser um grande aliado para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes, porém nas escolas ele é pouco valorizado e a educação física passa a ser vista como uma disciplina secundária, onde muitas vezes sua restrição é utilizada como maneira punitiva para mal comportamento ou dificuldades de aprendizagem. Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo principal investigar se e como a prática de exercícios físicos ajuda na performance dos alunos nas relações de ensino-aprendizagem de natureza cognitiva e investigar, de forma secundária, a relação entre a prática de exercícios físicos e a consolidação da memória de longo prazo, o ganho atencional e ganhos acessórios como o sono e o humor, fatores importantes para o bom desempenho cognitivo. A metodologia utilizada se baseou em pesquisa de corte de revisão bibliográfica, pois teve por objetivo mensurar estudos que condizem com a aprendizagem, capacidade atencional, memória e a prática de exercícios físicos aeróbicos. Foram utilizadas as bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO, Academia.edu, Google Scholar e Capes com os seguintes descritores “exercícios físicos aeróbicos”, “cérebro”, “capacidade atencional” e “memória,” sendo combinados em cada banco de dados em língua portuguesa e inglesa. Os resultados mostraram que os processos mentais como o pensamento, atenção, capacidade de julgamento são fruto do bom funcionamento cerebral, todos esses processos ocorrem devido aos circuitos nervosos, que são constituídos por neurônios, logo, o comportamento humano é função da atividade dos circuitos neurais que funcionam em diversas áreas do sistema nervoso. Através da prática de atividades físicas há toda uma rede de funcionamento que é beneficiada no nosso organismo. A prática regular de exercício físico promove um aumento no fluxo sanguíneo cerebral, essa ampliação resulta em um aumento na atividade de neurotransmissores, pois quanto maior o fluxo de sangue no cérebro, maior é a oferta de oxigênio e nutrientes, promovendo adaptações em estruturas cerebrais e também na plasticidade sináptica, que resulta em melhoras cognitivas. Além disso, o exercício físico aumenta os níveis de BDNF, dessa forma, através do exercício é possível ativar os circuitos neurais envolvidos na aprendizagem e na memória, através da ação do BDNF. Observa-se que diversos fatores neurais influenciam o desenvolvimento cognitivo e um dos modos de ativação desses componentes é a prática de atividade física. Logo é necessário que a escola pense, a partir do currículo e das suas práticas pedagógicas, em intervenções que estimulem o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, utilizando métodos que respeitem a forma de funcionamento do cérebro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, neurociência, atividade física.

**AGRADECIMENTOS:** O presente trabalho foi realizado com apoio da UEMS, Programa Institucional de Iniciação Científica - PIC/UEMS