



A Importância da Atividade Física no Desenvolvimento Cognitivo de Crianças e Adolescentes

Autor(res)

Rodrigo Martins Pereira

Victor Henrique Do Prado De Sá Teles

Beatriz Lauer Favareto

Categoria do Trabalho

1

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA | UNIDADE DE BELENZINHO

Resumo

Diversos estudos têm demonstrado que a falta de atividade física (AF) pode agravar os efeitos negativos do comportamento sedentário (BS) sobre a função cognitiva, especialmente em aspectos como a inibição cognitiva. No entanto, a prática regular de atividade física tem o potencial de proteger contra o comprometimento cognitivo causado por longos períodos de sedentarismo. Crianças com altos níveis de atividade física tendem a apresentar um desenvolvimento mais avançado das funções executivas, como controle de atividades e comportamentos, em comparação com aquelas que têm um estilo de vida mais sedentário.

Pesquisas sugerem que a redistribuição do tempo gasto em atividades sedentárias ou de baixa intensidade para atividades físicas de moderada a vigorosa intensidade (MVPA) pode ser altamente benéfica para a melhoria das funções executivas em crianças e adolescentes. Por exemplo, diminuir o tempo de sedentarismo para menos de duas horas por dia e garantir pelo menos 150 minutos de MVPA por semana são práticas recomendadas para promover uma cognição saudável. A explicação para esse benefício pode ser atribuída aos efeitos da atividade física na otimização das células cerebrais, estrutura cerebral e função fisiológica. A atividade física melhora o fluxo sanguíneo cerebral, promove a regeneração de células gliais, aumenta a plasticidade sináptica e os níveis de neurotransmissores, o que resulta em melhorias no desempenho da memória de trabalho, percepção, coordenação motora e funções executivas.

Além disso, estudos como o de Ishihara et al. mostram que atividades físicas como uma simples aula de tênis de 50 minutos podem melhorar significativamente a função executiva de crianças, como o controle inibitório, a memória de trabalho e a flexibilidade cognitiva. O efeito observado foi superior ao de exercícios repetitivos, indicando que a atividade física regular pode mediar, se não eliminar, os impactos negativos do sedentarismo no desenvolvimento cognitivo.

Em conclusão, a atividade física desempenha um papel crucial no desenvolvimento cognitivo de crianças e adolescentes, oferecendo benefícios que podem mitigar os efeitos adversos do comportamento sedentário. Incorporar práticas físicas regulares, adequadas em intensidade e duração, é fundamental para promover a saúde



cognitiva e garantir um desenvolvimento saudável das funções executivas nesta faixa etária. Agradecemos à FUNADESP (#55-1560/2023) pelo indispensável suporte.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular