

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NO SEDENTARISMO E NA OBESIDADE INFANTIL.

THE INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY ON SEDENTARY LIFESTYLE AND CHILDHOOD OBESITY

Gabriel Marques dos Santos e Valter Oliveira da Silva Junior

Graduandos do Curso de Educação Física do Centro Universitário São José.

Diógenes Leandro.

Professor Universitário e Mestre em Educação Física.

RESUMO

Este artigo tem como tema a influência da atividade física no combate ao sedentarismo e à obesidade infantil, problemas crescentes que afetam negativamente a saúde e a qualidade de vida das crianças. O objetivo geral do estudo é investigar como a prática de atividades físicas impacta a redução desses dois fatores, além de identificar os tipos de exercícios mais adequados para o público infantil e explorar possibilidades de intervenção tanto no ambiente escolar quanto no extraescolar. A metodologia adotada foi a revisão de literatura, com base em artigos científicos e livros publicados entre 2010 e 2024, obtidos em bases como Bireme, SciELO e Google Acadêmico. A seleção incluiu cerca de 50 publicações nacionais e internacionais, analisadas de forma crítica a partir dos objetivos, métodos, resultados e conclusões apresentados. Os dados evidenciam que a atividade física promove inúmeros benefícios à saúde infantil, como melhora na composição corporal, no condicionamento físico, no controle do peso e na prevenção de doenças como diabetes tipo 2 e hipertensão. Também se destaca o papel da escola como espaço fundamental para o incentivo à prática de atividades físicas por meio de aulas de Educação Física bem planejadas, com inclusão e diversidade de práticas corporais. Além disso, programas como o treinamento funcional e o CrossFit Kids, assim como a musculação orientada, demonstram potencial positivo no desenvolvimento físico e motor infantil. Conclui-se que a promoção da atividade física desde a infância é essencial para prevenir o sedentarismo, combater a obesidade e incentivar um estilo de vida saudável que pode se estender até a vida adulta.

Palavras-chave: atividade física, obesidade infantil e sedentarismo.

ABSTRACT

This article focuses on the influence of physical activity in combating sedentary lifestyles and childhood obesity, which are growing problems that bring benefits to children's health and quality of life. The general objective of the study is to investigate how physical activity impacts the reduction of these two factors, in addition to identifying the types of exercises most appropriate for children and exploring possibilities for intervention in both school and extracurricular environments. The methodology adopted was a literature review, based

on scientific articles and books published between 2010 and 2024, obtained from databases such as Bireme, SciELO and Google Scholar. The selection included approximately 50 national and international publications, presented critically based on their objectives, methods, results and conclusions. The data show that physical activity promotes considerable benefits to children's health, such as improved body composition, physical fitness, weight control and the prevention of diseases such as type 2 diabetes and hypertension. The role of schools is also highlighted as a fundamental space for encouraging the practice of physical activities through well-planned Physical Education classes, with inclusion and diversity of physical practices. Furthermore, programs such as functional training and CrossFit Kids, as well as guided weight training, demonstrate positive potential in children's physical and motor development. We conclude that promoting physical activity from childhood is essential to prevent sedentary lifestyle, combat obesity and promote a healthy lifestyle that can extend into adulthood.

Keywords: physical activity, childhood obesity and sedentary lifestyle.

INTRODUÇÃO:

A atividade física é amplamente reconhecida por seus efeitos benéficos à saúde, contribuindo para a prevenção e o tratamento de diversas condições. Ela promove o fortalecimento dos sistemas cardiovascular e muscular, melhora o humor e a saúde mental, e reduz o risco de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e obesidade. A prática regular de atividade física é uma estratégia recomendada para melhorar o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas (Mendes et al., 2006).

Entretanto, o sedentarismo tem se tornado um problema global, e as taxas de inatividade física são alarmantes em todas as faixas etárias. No Brasil e no mundo, estudos indicam que entre 50% a mais de 80% da população é considerada sedentária, o que representa um risco considerável para a saúde pública. A ausência de atividade física está associada ao aumento da incidência de disfunções orgânicas, doenças crônicas e transtornos de saúde mental. (Mendes et al., 2006).

A inatividade física e o sedentarismo são hoje um dos maiores desafios de saúde pública, especialmente após a pandemia, que agravou os índices de sedentarismo. Dados indicam que aproximadamente 70% da população adulta não atinge os níveis mínimos recomendados de atividade física, o que representa um enorme impacto para a saúde coletiva. Esse comportamento sedentário contribui para o desenvolvimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e obesidade. Estudos estimam que os custos relacionados ao tratamento de

doenças que poderiam ser evitadas pela prática regular de atividade física somam cerca de um trilhão de dólares por ano nos Estados Unidos (Booth et al., 2000).

A obesidade é uma doença crônica multifatorial, definida pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, e está intimamente ligada a sérias condições de saúde, incluindo diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares, hipertensão e problemas respiratórios. Devido ao seu crescente impacto em diversas populações, a obesidade é considerada uma epidemia global em expansão, apresentando desafios complexos para a saúde pública em todo o mundo. Nos Estados Unidos, a inatividade física e a alimentação inadequada são fatores significativos que contribuem para aproximadamente 300.000 mortes anuais. Esse dado ressalta a importância de iniciativas para incentivar hábitos saudáveis, visando a redução dos índices de obesidade e a prevenção de doenças associadas a essa condição. (Flegal et al., 1998).

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que eleva o gasto energético em relação ao estado de repouso. Com base nesse conceito, a energia despendida durante uma ação se torna um critério central para medir o nível de atividade física de uma pessoa (Caspersen et al., 1985).

Nas últimas décadas, o estilo de vida das populações mudou significativamente, com um aumento expressivo na inatividade física e no sedentarismo. Esse comportamento sedentário não apenas compromete a qualidade de vida, como também é responsável por uma proporção considerável de mortes globais, entre 5% a 10%. Em contraste, manter níveis adequados de atividade física é amplamente associado à prevenção de diversas doenças. Estudos epidemiológicos demonstram que pessoas fisicamente ativas têm uma redução de 30% a 50% no risco de desenvolver diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares em comparação aos indivíduos sedentários (Cafruni et al., 2012; Hensley et al., 1993).

Diante do aumento do sedentarismo e da obesidade, a promoção de hábitos de vida ativos desde a infância é crucial. Estimular a prática de atividade física desde cedo não só beneficia a saúde imediata das crianças, mas também estabelece padrões comportamentais saudáveis que tendem a se manter na vida adulta. A Organização Mundial da Saúde (OMS) enfatiza a importância da atividade física para todas as idades

e condições, ressaltando que os benefícios se aplicam a pessoas de qualquer sexo, origem cultural ou nível socioeconômico, incluindo aquelas com condições crônicas ou deficiências. Essas recomendações refletem a necessidade de intervenções amplas e inclusivas para combater o sedentarismo global e prevenir condições de saúde associadas, como a obesidade e as doenças crônicas. (Camargo & Añez, 2020).

A promoção da atividade física e a redução do sedentarismo são estratégias fundamentais para melhorar a saúde pública. De acordo com estimativas globais, cerca de quatro a cinco milhões de mortes por ano poderiam ser evitadas se a população fosse mais ativa fisicamente. No entanto, os dados indicam que 27% dos adultos e 81% dos adolescentes entre 11 e 17 anos não atingem os níveis de atividade recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (Derani, 2023).

Desde cedo, é importante incentivar atividades lúdicas e físicas adequadas para cada faixa etária, promovendo o desenvolvimento motor e prevenindo o sedentarismo. Nos primeiros anos de vida, os bebês devem ser estimulados a se movimentar em pequenos períodos ao longo do dia. Crianças acima de 2 anos que já caminham devem realizar atividades fracionadas, como brincadeiras que envolvam ficar em pé, andar, saltar e correr, totalizando 180 minutos diários à medida que ganham coordenação e habilidade. Crianças entre 3 e 5 anos também devem acumular ao menos 180 minutos de atividade diária distribuída ao longo do dia, com brincadeiras livres e atividades em ambientes variados, incluindo ao ar livre e contato com a natureza, sempre em locais seguros. Para crianças com mais de 5 anos, a OMS recomenda acumular 60 minutos diários de atividades moderadas a intensas, com fortalecimento muscular e flexibilidade três vezes por semana, intercaladas com atividades aeróbicas. Reduzir o tempo de tela é igualmente importante para evitar o comportamento sedentário: até os 2 anos, o tempo de tela deve ser zero. Entre 3 e 5 anos, recomenda-se um limite de até 2 horas diárias, e, a partir dos 6 anos, o tempo de tela pode ser de até 2 horas diárias além do necessário para estudos (Derani, 2023).

REVISÃO DE LITERATURA

A atividade física desempenha um papel crucial na saúde infantil, sendo essencial para o desenvolvimento físico e mental das crianças. A prática regular de exercícios contribui para o fortalecimento do sistema cardiovascular, melhora da capacidade respiratória e controle de peso (Mendes et al., 2006). Além disso, estudos indicam que a atividade física regular pode diminuir a incidência de doenças crônicas, como diabetes tipo 2, hipertensão e obesidade (Cafruni et al., 2012). A atividade física infantil, em especial, pode ter efeitos positivos não apenas no corpo, mas também no comportamento social e emocional das crianças, promovendo uma melhor autoestima e interação com os colegas.

Por outro lado, o sedentarismo tem se tornado um problema crescente, com altos índices de inatividade física, especialmente após a pandemia. Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) apontam que mais de 80% dos adolescentes no mundo não atingem as recomendações mínimas de atividade física. O comportamento sedentário está diretamente associado ao aumento do risco de doenças crônicas, além de estar vinculado ao aumento dos níveis de ansiedade e depressão entre os mais jovens (Booth et al., 2000). No Brasil, estudos como os de Mendes et al. (2006) mostram que a inatividade física é um dos maiores desafios para a saúde pública, especialmente entre crianças e adolescentes, com impactos a longo prazo.

A obesidade infantil é um dos resultados mais alarmantes do sedentarismo. Crianças que não praticam atividades físicas regularmente têm maior propensão ao ganho de peso excessivo, o que pode resultar em obesidade. A obesidade é uma doença crônica multifatorial, que, além de afetar a saúde física, tem impactos negativos na saúde mental das crianças, aumentando o risco de bullying e baixa autoestima (Flegal et al., 1998). O controle do peso através da atividade física é considerado um dos principais métodos para a prevenção e o tratamento da obesidade na infância, com efeitos comprovados na redução do índice de massa corporal (IMC) e na melhora do perfil lipídico (Dirceu Solé, 2019).

Além disso, a educação física escolar tem um papel fundamental na promoção de hábitos saudáveis desde a infância. A escola é o ambiente onde as crianças podem ser

incentivadas a participar de atividades físicas, não só por meio de aulas de Educação Física, mas também por meio de jogos e brincadeiras que estimulam o movimento (Carvalho et al., 2021). A inclusão de atividades diversificadas e adequadas à faixa etária, como esportes coletivos e treinos funcionais, pode melhorar a coordenação motora e prevenir problemas relacionados ao sedentarismo. Estudos como os de Camargo e Añez (2020) reforçam a importância de programas de atividade física que envolvem crianças desde os primeiros anos de vida, promovendo o desenvolvimento motor e prevenindo doenças associadas ao sedentarismo.

Por fim, o incentivo à prática de atividade física desde a infância não só melhora a saúde imediata das crianças, mas também estabelece um padrão de comportamento saudável que pode ser mantido ao longo da vida. A intervenção precoce é fundamental para a construção de um estilo de vida ativo, que contribui para a prevenção da obesidade e de outras doenças crônicas na vida adulta (Cafruni et al., 2012).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A obesidade é considerada um dos maiores problemas de saúde pública mundial, devido ao seu impacto no desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas não transmissíveis, como diabetes tipo 2, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares, afetando múltiplos sistemas orgânicos. Estudos indicam que a obesidade está fortemente associada a processos inflamatórios, comprometimento da resposta imunológica, aterosclerose e doenças cardiovasculares (Aragão, 2019).

Em crianças e adolescentes, o excesso de peso está diretamente ligado a elevações nas concentrações de insulina plasmática, perfil lipídico alterado e hipertensão arterial. Esses fatores aumentam o risco de doenças cardiovasculares prematuras na vida adulta, além de promover inflamação vascular e predispor à aterosclerose em uma idade precoce. A obesidade infantil também eleva o risco de lesões nos membros inferiores e agrava a gravidade de fraturas, como as do fêmur e da tíbia, resultando em maior morbidade e mortalidade (Dirceu Solé, 2019)

A atividade física regular e programada desempenha um papel essencial na modificação do estilo de vida e na composição corporal, sendo crucial para a promoção da saúde e

prevenção de doenças cardiovasculares, metabólicas e musculoesqueléticas desde a infância. O exercício aeróbico, em particular, auxilia na redução do perfil lipídico, melhora a sensibilidade à insulina, reduz o índice de massa corporal (IMC), a pressão arterial e a frequência cardíaca em crianças e adolescentes, trazendo benefícios que podem se estender ao longo da vida. (Dirceu Solé, 2019)

A escola é um dos principais ambientes onde as crianças podem ser incentivadas a praticar atividades físicas. A Educação Física Escolar deve proporcionar atividades diversificadas que promovam a saúde física e o desenvolvimento motor dos alunos. Entre as atividades recomendadas estão os jogos coletivos, como futsal, basquetebol, handebol e voleibol, além de brincadeiras como pega-pega e queimada, que ajudam no desenvolvimento das habilidades motoras e sociais. Além disso, é importante que as aulas de Educação Física sejam planejadas de acordo com o contexto cultural dos alunos e que promovam a inclusão, permitindo que todas as crianças, incluindo aquelas com deficiência, participem ativamente das atividades propostas (Carvalho et al., 2021).

O treinamento funcional e o programa CrossFit Kids têm ganhado popularidade como alternativas para o desenvolvimento físico infantil. Essas atividades envolvem exercícios que trabalham habilidades motoras, força e resistência, com foco no fortalecimento da musculatura central (core). Os exercícios são estruturados de forma a serem lúdicos e desafiadores, facilitando o desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças. Ao incorporar atividades como agachamentos, saltos e movimentos de empurrar e puxar, essas práticas promovem a coordenação motora e o equilíbrio corporal (Carvalho et al., 2021).

Embora a musculação seja frequentemente associada a adultos, a prática supervisionada de levantamento de pesos leves pode ser benéfica para crianças. A musculação infantil, quando bem orientada por profissionais da Educação Física, pode melhorar a força muscular, a densidade óssea e a composição corporal, sem prejudicar o crescimento. Os treinos devem ser adaptados à idade da criança e realizados com a supervisão constante para garantir a execução correta dos movimentos e prevenir lesões (Carvalho et al., 2021).

DESENVOLVIMENTO

Panorama da Obesidade Infantil e Adolescente

A obesidade infantil é considerada um grave problema de saúde pública global, sendo fator de risco para doenças crônicas como diabetes tipo 2, hipertensão e doenças cardiovasculares. Em crianças e adolescentes, o excesso de peso está associado a distúrbios metabólicos, inflamação crônica e alterações no perfil lipídico, o que aumenta a probabilidade de complicações ainda na vida adulta. Além disso, há impacto osteomuscular, como lesões nos membros inferiores e maior gravidade de fraturas, o que contribui para a morbidade nessa faixa etária (Aragão, 2019; Solé, 2019).

Atividade Física e Prevenção da Obesidade

A prática regular de atividade física desde a infância tem papel fundamental na prevenção da obesidade e de suas comorbidades. Exercícios aeróbicos auxiliam na redução do índice de massa corporal (IMC), melhoram a sensibilidade à insulina e regulam a pressão arterial. Além disso, promovem adaptações cardiovasculares e metabólicas positivas, favorecendo o desenvolvimento saudável (Solé, 2019).

O Papel da Escola na Promoção da Saúde

A escola é um ambiente estratégico para incentivar hábitos saudáveis, incluindo a prática de atividades físicas. A Educação Física Escolar deve promover o desenvolvimento motor e social por meio de jogos e brincadeiras adaptadas ao contexto dos alunos. A inclusão de todos, inclusive de crianças com deficiência, é essencial para garantir a participação e os benefícios coletivos da atividade física (Carvalho et al., 2021).

Abordagens Modernas de Treinamento para Crianças

Modelos como o treinamento funcional e o CrossFit Kids têm se destacado por seu caráter lúdico e desafiador, favorecendo o desenvolvimento motor, cognitivo e emocional das crianças. Já a musculação infantil, quando supervisionada, contribui para o fortalecimento muscular e aumento da densidade óssea, sem comprometer o crescimento, desde que os treinos sejam adaptados à idade e acompanhados por profissionais (Carvalho et al., 2021).

Desafios e Perspectivas na Prevenção da Obesidade Infantil

A prevenção da obesidade infantil enfrenta barreiras sociais, culturais e estruturais. A atuação conjunta de família, escola, profissionais de saúde e políticas públicas é essencial para promover mudanças sustentáveis no estilo de vida das crianças. Intervenções precoces, baseadas na educação alimentar e no estímulo à prática física, são fundamentais para conter o avanço desse problema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática regular de atividade física é essencial para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas, especialmente durante a infância, fase crucial para o desenvolvimento de hábitos saudáveis. Os dados analisados ao longo deste trabalho evidenciam que o sedentarismo e a obesidade infantil são problemas de saúde pública em crescimento, impulsionados por fatores como mudanças no estilo de vida, tempo excessivo de tela e falta de incentivo à prática de atividades físicas. A atividade física, além de melhorar a aptidão cardiorrespiratória e metabólica, promove benefícios psicológicos, sociais e emocionais, favorecendo o bem-estar e o desenvolvimento integral da criança.

O ambiente escolar se destaca como espaço estratégico para a inserção de práticas corporais variadas e inclusivas, sendo fundamental que a Educação Física esteja alinhada às necessidades e à realidade dos alunos. Estratégias como jogos lúdicos, treinos funcionais adaptados e programas como o CrossFit Kids demonstram-se eficazes

quando aplicados com responsabilidade pedagógica. A revisão da literatura permitiu constatar que crianças ativas apresentam menor risco de desenvolver obesidade, hipertensão, diabetes tipo 2 e outras doenças associadas à inatividade física.

Diante disso, reforça-se a necessidade de políticas públicas, programas escolares e ações comunitárias que incentivem a prática regular de atividade física desde a infância. Estabelecer comportamentos saudáveis nessa fase contribui significativamente para a manutenção da saúde na vida adulta e para a redução dos impactos negativos do sedentarismo na sociedade. Assim, promover a atividade física não é apenas uma recomendação, mas uma urgência para garantir qualidade de vida às novas gerações.

REFERÊNCIAS

- Aragão, A. P., Lyra, S., & Solé, D. (2019). Obesidade na infância e adolescência. Sociedade Brasileira de Pediatria.
- Bleich, S. N., Segal, J., CHIP, T., & Wang, Y. (2013). Increasing consumption of sugar-sweetened beverages among U.S. adults: 1988-2004. *Obesity*, 21(5), 935-940.
- CAMARGO, E. M.; AÑEZ, C. R. Promoção da atividade física e saúde pública: Perspectivas e desafios. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, v. 25, n. 1, p. 1-10, 2020.
- Carvalho, A. dos S., Abdalla, P. P., Silva, N. G. F., Júnior, J. R. G., Mantovani, A. M., & Ramos, N. C. (2021). Exercício físico e seus benefícios para a saúde das crianças: uma revisão narrativa. *Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, 13(1), 1-16.
- Derani, D. (2023). Atividade física na infância e adolescência. Sociedade de Pediatria de São Paulo.
- Ekelund, U., Luan, J., Sherar, L. B., Esliger, D. W., Griew, P., & Cowie, C. (2012). Change in physical activity and the risk of obesity in children: a longitudinal study. *Pediatrics*, 129(4), e928-e934.
- FLEGAL, K. M.; CARROLL, M. D.; KUCZMARSKI, R. J.; JOHNSON, C. L. Overweight and obesity in the United States: Prevalence and trends, 1960–1994. *International*

García-Hermoso, A., Sánchez-López, M., & Martínez-Vizcaíno, V. (2016). The role of physical activity in the prevention of childhood obesity: A systematic review. *Journal of Pediatrics*, 175, 58-65.

Gualano, Bruno, and Taís Tinucci. "Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas." *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte* 25 (2011): 37-43.

GUALANO, Bruno; TINUCCI, Taís. Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 25, p. 37-43, 2011.

Gualano, B., & Tinucci, T. (2011). Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 25, 37-43.

Journal of Obesity, v. 22, n. 1, p. 39-47, 1998.

Khan, L. K., Ramsay, M., Brownson, R. C., Heath, G. W., & Howze, E. H. (2002). The socio-ecological model: A framework for building partnerships for the prevention of obesity. *Preventing Chronic Disease*, 3(3), A60.

Mendes, Marcelo José Fernandes de Lima, et al. "Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais." *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* 6 (2006): s49-s54.

MENDES, Marcelo José Fernandes de Lima et al. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 6, p. s49-s54, 2006.

Mendes, M. J. F. D. L., Alves, J. G. B., Alves, A. V., Siqueira, P. P., & Freire, E. F. D. C. (2006). Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 6, s49-s54.

WHO. (2020). *Physical Activity and Young People: A Global Perspective*. 1), 89-96.