



AUMENTO DA OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES CARDÍACAS FUTURAS

Mariana Pinheiro de Oliveira, Gabriele Rizzo, Pollyana dos Santos Lindoso, Camila Vicentini Bugiga, Elisa Freitas Dreviski de Oliveira, Letícia Dias Gomes Rodrigues, Luana Figueiredo Gomes, Dayane Basílio Ferreira, Jaqueline Carrara Folly Valente, Pedro Henrique de Paula Silva

REVISÃO DE LITERATURA

Resumo

Introdução: A obesidade é uma condição de saúde caracterizada pelo aumento do tecido adiposo e tem uma origem multifatorial, influenciada por fatores biológicos, psicológicos e socioeconômicos. Nos últimos 30 anos, esse problema emergiu como uma questão global, com taxas crescentes em todas as faixas etárias e em ambos os sexos. No Brasil, o sobrepeso e a obesidade afetam uma parcela significativa da população, com uma incidência mais alta entre pessoas de menor renda. Especialmente preocupante é o aumento da obesidade em crianças e adolescentes, uma tendência observada tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo investigar e analisar a relação entre o aumento da obesidade em crianças e adolescentes e as possíveis complicações cardiovasculares futuras. **Metodologia:** Foi adotada uma metodologia de revisão integrativa da literatura, utilizando a estratégia PICo para formulação da questão direcionada. Foram incluídos artigos publicados nos últimos dez anos em inglês, português e espanhol. A análise crítica da literatura existente permitiu identificar fatores de risco, estratégias de prevenção e intervenção, bem como lacunas de conhecimento. **Resultados e Discussão:** A revisão revelou um aumento preocupante da obesidade infantil em todo o mundo, com crianças e adolescentes obesos apresentando maior risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares na vida adulta. Fatores como comportamento alimentar dos pais e dos jovens influenciam significativamente essa tendência. Estratégias de prevenção, como promoção de uma alimentação saudável e estímulo à atividade física, mostraram-se estratégias na redução do risco de obesidade e complicações cardiovasculares. **Conclusão:** Diante do aumento alarmante da obesidade infantil e seu impacto significativo no risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, é crucial adotar intervenções preventivas e estratégias de manejo eficazes. Políticas públicas, programas de educação e conscientização direcionados aos pais e cuidadores, e ações coordenadas entre diferentes setores são fundamentais para combater essa epidemia e garantir um futuro mais saudável para as crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Obesidade infantil, Complicações cardiovasculares, Comportamento alimentar, Atividade física, Intervenção precoce.

INCREASE OF OBESITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: POSSIBLE FUTURE CARDIAC COMPLICATIONS

Abstract

Introduction: Obesity is a health condition characterized by an increase in adipose tissue and has a multifactorial origin, influenced by biological, psychological, and socioeconomic factors. Over the past 30 years, this issue has emerged as a global concern, with increasing rates across all age groups and genders. In Brazil, overweight and obesity affect a significant portion of the population, with a higher incidence among individuals with lower income. Particularly worrying is the rise in obesity among children and adolescents, a trend observed in both developed and developing countries. **Objective:** This study aims to investigate and analyze the relationship between the increase of obesity in children and adolescents and possible future cardiovascular complications. **Methodology:** An integrative literature review methodology was adopted, using the PICO strategy for formulating the directed question. Articles published in the last ten years in English, Portuguese, and Spanish were included. Critical analysis of the existing literature allowed the identification of risk factors, prevention and intervention strategies, as well as knowledge gaps. **Results and Discussion:** The review revealed a worrying increase in childhood obesity worldwide, with obese children and adolescents at higher risk of developing cardiovascular diseases in adulthood. Factors such as parental and youth eating behavior significantly influence this trend. Prevention strategies, such as promoting healthy eating and encouraging physical activity, have been shown to be effective in reducing the risk of obesity and cardiovascular complications. **Conclusion:** Given the alarming increase in childhood obesity and its significant impact on the risk of developing cardiovascular diseases, it is crucial to adopt preventive interventions and effective management strategies. Public policies, education and awareness programs targeted at parents and caregivers, and coordinated actions across different sectors are essential to combat this epidemic and ensure a healthier future for children and adolescents.

Keywords: Childhood obesity, Cardiovascular complications, Eating behavior, Physical activity, Early intervention.

Dados da publicação: Artigo recebido em 15 de Fevereiro e publicado em 05 de Abril de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n4p605-613>

Autor correspondente: Mariana Pinheiro de Oliveira - pinheiro.mo@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A obesidade é uma condição de saúde caracterizada pelo aumento do tecido adiposo e tem uma origem multifatorial, sendo influenciada por fatores biológicos, psicológicos e socioeconômicos. Esse problema de saúde ganhou destaque internacional nos últimos 30 anos, emergindo como uma questão global em constante crescimento. No Brasil, o sobrepeso e a obesidade estão aumentando em todas as faixas etárias e em ambos os sexos, com uma taxa de crescimento mais acentuada entre pessoas com menor renda familiar. Em 2013, apenas no Brasil, o excesso de peso e a obesidade afetaram, respectivamente, 56,9% e 20,8% da população adulta (Bonfim *et al.*, 2016).

Nos últimos tempos, o excesso de peso e a obesidade entre crianças surgiram como uma das preocupações mais sérias em termos de saúde, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. A obesidade é reconhecida como uma condição crônica e complexa, marcada pelo acúmulo de gordura corporal, seja de forma localizada ou generalizada (WANDERLEY EN e FERREIRA VA, 2010).

No cenário brasileiro, a situação da obesidade continua a se deteriorar, com números que revelam uma realidade preocupante. Estatísticas mostram que 29,3% das crianças com idades entre 5 e 9 anos estão com sobrepeso, totalizando cerca de 670,9 mil crianças, das quais 352,8 mil são obesas. Além disso, aproximadamente 200 mil crianças enfrentam uma condição ainda mais grave, com obesidade mórbida (BRASIL, 2019).

A crescente incidência de obesidade acarreta diversas consequências no aumento de doenças crônicas não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares (DCV). É relevante ressaltar que as doenças cardiovasculares são condições que apresentam um período prolongado de desenvolvimento, entretanto, os fatores de risco associados (como alterações no metabolismo lipídico, hipertensão arterial, resistência à insulina, tabagismo, inatividade física e obesidade) podem surgir precocemente, inclusive na primeira infância (COSTA IFAF, *et al.*, 2017).

O comportamento alimentar dos pais exerce uma influência significativa nos hábitos alimentares das crianças e adolescentes, e essa influência está correlacionada a um maior risco de desenvolvimento e persistência da obesidade. Além disso, essa relação está ligada a um aumento das doenças crônicas não transmissíveis, contribuindo para diversas complicações

cardiovasculares e metabólicas, as quais geram custos consideráveis para os sistemas de saúde pública (CAMARGO *et al.*, 2013; MACHADO *et al.*, 2018).

O objetivo deste estudo é investigar e analisar a relação entre o aumento da obesidade em crianças e adolescentes e as possíveis complicações cardiovasculares futuras. Pretendemos examinar como fatores como comportamento alimentar dos pais, hábitos alimentares das crianças e adolescentes, níveis de atividade física e outros aspectos do estilo de vida podem influenciar o desenvolvimento e a progressão da obesidade nessa faixa etária, bem como seu impacto na saúde cardiovascular a longo prazo.

METODOLOGIA

Para abordar o tema do aumento da obesidade em crianças e adolescentes e suas possíveis complicações cardíacas futuras, adotamos uma metodologia de revisão integrativa da literatura. Nosso principal objetivo foi identificar, selecionar e sintetizar os resultados relevantes nesse campo específico. Utilizamos a estratégia PICO, que nos ajudou a formular a seguinte questão direcionadora: "Qual foi a eficácia das abordagens preventivas e terapêuticas no manejo da obesidade em crianças e adolescentes e como essas estratégias podem contribuir para reduzir o risco de complicações cardíacas futuras? Quais são os principais desafios enfrentados na prevenção e tratamento da obesidade nessa faixa etária e como eles podem ser superados para garantir uma abordagem mais abrangente e eficaz?".

Nesse contexto, o "P" refere-se à população de crianças e adolescentes com obesidade, o "I" representa as intervenções preventivas e terapêuticas consideradas, e o "Co" está relacionado ao ambiente clínico e social onde essas abordagens são implementadas. Essa abordagem metodológica nos permitiu uma análise crítica da literatura existente, identificação de lacunas de conhecimento e oferta de insights valiosos para uma abordagem mais eficaz e abrangente na prevenção e tratamento da obesidade em crianças e adolescentes, visando minimizar o risco de complicações cardíacas futuras.

Quadro 1. Aplicação da estratégia PICO.

Acrônimo	Definição	Aplicação
P	População	População de crianças e adolescentes com obesidade

I	Interesse	Intervenções preventivas e terapêuticas para manejo da obesidade
Co	Contexto	Ambiente clínico e social onde as abordagens são implementadas

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Foram definidos os critérios de inclusão considerando os seguintes aspectos: artigos completos publicados nos últimos dez anos (2014-2024), redigidos em inglês, português e espanhol. Em seguida, procedeu-se com uma análise detalhada dos títulos e resumos, seguida pela leitura completa dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão, excluindo aqueles que não estavam alinhados com o objetivo do estudo ou eram dissertações acadêmicas. Os artigos duplicados não foram considerados. Dessa maneira, foram escolhidos 13 artigos para compor a amostra bibliográfica desta revisão.

Importante salientar que o presente estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que não envolve pesquisa clínica com animais ou seres humanos. Todas as informações utilizadas foram obtidas de fontes secundárias e de domínio público, assegurando assim a integridade e a ética na condução da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão sistemática da literatura revelou um aumento preocupante da obesidade infantil em todo o mundo. Conforme destacado por Hooper *et al.* (2019), estima-se que 1 em cada 3 crianças e adolescentes esteja com sobrepeso ou obeso, com essa prevalência triplicando nas últimas décadas. Além disso, crianças e adolescentes obesos têm de 3 a 5 vezes mais chances de desenvolver doenças cardiovasculares na vida adulta.

Diversos fatores de risco foram identificados, como o comportamento alimentar dos pais e dos próprios jovens, conforme observado por Demir e Bektas (2017). Outros estudos, como o de Ayine *et al.* (2020), demonstraram que as práticas alimentares parentais, em relação à escolaridade materna, estão correlacionadas com a obesidade infantil.

A análise de dados longitudinais mostrou que a obesidade infantil tende a persistir na vida adulta, aumentando o risco de desenvolvimento precoce de doenças cardiovasculares. Essas

descobertas ecoam os achados de Hooper *et al.* (2019), que ressaltam a importância de intervenções eficazes para prevenir a obesidade infantil e suas consequências adversas.

Diversas estratégias de prevenção e intervenção foram identificadas na literatura, incluindo a promoção de uma alimentação saudável e o estímulo à atividade física. Essas abordagens, corroboradas por diversos estudos, como o de Ayine *et al.* (2020) e Demir e Bektas (2017), enfatizam a necessidade de ações integradas para combater a epidemia de obesidade infantil e reduzir o risco de doenças cardiovasculares em crianças e adolescentes.

CONCLUSÃO

Diante do aumento alarmante da obesidade infantil e seu impacto significativo no risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, é crucial reconhecer a importância de intervenções preventivas e estratégias de manejo eficazes. A revisão da literatura destacou a necessidade urgente de abordagens integradas que visem à promoção de hábitos alimentares saudáveis, estímulo à atividade física e envolvimento familiar. Essas medidas, respaldadas por evidências científicas consistentes, são fundamentais para enfrentar a epidemia de obesidade infantil e mitigar suas consequências adversas para a saúde cardiovascular das futuras gerações.

É essencial que políticas públicas sejam implementadas para criar ambientes propícios à adoção de estilos de vida saudáveis desde a infância. Restringir a publicidade de alimentos não saudáveis para crianças, promover a oferta de refeições nutritivas nas escolas e incentivar a prática de atividades físicas em comunidades são algumas das medidas que podem ser adotadas para combater a obesidade infantil.

Além disso, é imperativo investir em programas de educação e conscientização dirigidos aos pais e cuidadores, capacitando-os a fazer escolhas alimentares saudáveis para suas famílias e a incentivar a prática regular de atividade física.

Em suma, a luta contra a obesidade infantil e suas possíveis complicações cardiovasculares requer uma abordagem multifacetada e colaborativa, envolvendo profissionais de saúde, educadores, formuladores de políticas e a sociedade em geral. Somente por meio de esforços coordenados e ações concretas será possível reverter essa tendência preocupante e garantir um futuro mais saudável para as crianças e adolescentes.

REFERENCIAS

ALARCON, Miriam et al. Criança e adolescente com obesidade: vivências e percepção dos pais. RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 16, n. 103, p. 670-680, 2022.

AYINE, Priscila et al. Práticas alimentares parentais em relação à escolaridade materna e à obesidade infantil. Nutrientes , v. 12, n. 4, pág. 1033, 2020.

BONFIM, N. Fet al. Obesidade infantil: Principais causas e a importância da intervenção nutricional. Revista Científica da Escola da Saúde, v. 5, n. 1, p. 31-44, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Atlas da obesidade infantil no Brasil. Brasília, DF, 2019.

COSTA IFAF, et al. Adolescentes: comportamento e risco cardiovascular. Jornal Vascular Brasileiro, 2017;16(3): 205-213.

DEMIR, Dilek; BEKTAS, Murat. O efeito dos comportamentos alimentares das crianças e do estilo de alimentação dos pais na obesidade infantil. Comportamentos alimentares, v. 26, p. 137-142, 2017.

HOOPER, Lee et al. Interventions for preventing obesity in children. Cochrane Database of Systematic Reviews, n. 7, 2019.

MACHADO, Lisandra Naves Felipe et al. Programa de Intervenção e Prevenção da Obesidade para Crianças e Adolescentes–PIPOCA. Anais do Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro-Oeste (SEREX), n. 4, p. 34-34, 2020.

OLIVEIRA, Renata Cardoso et al. Manejo do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes por enfermeiras da estratégia saúde da família: estudo de métodos mistos, 2021.

ONO, Ida Bojjic. Perfil nutricional e desempenho escolar: impactos do sobrepeso e obesidade das crianças e adolescentes na frequência e proficiência escolar no Brasil. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SILVA, José Ronicley da. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes da cidade de Lagoa do Carro. 2021.

SOUZEDO, Flávia Bellesia. Fatores adversos pré e pós-natais associados ao risco para sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes escolares. 2021.



WANDERLEY EN, FERREIRA VA. Obesidade: uma perspectiva plural. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 1, p. 185-194, 2010.