

## A prevalência da obesidade infantil entre os alunos do ensino fundamental nas escolas da rede pública: Revisão sistemática da literatura

### *The prevalence of children obesity between fundamental school students in public network schools: Systematic literature review*

Patriciane Freitas Guedes<sup>1\*</sup>, Kathlen Mayara Becker Pupio<sup>2</sup>, Larissa Penha Moraes<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bacharel em Nutrição, Acadêmica do curso de Nutrição, Faculdade Estácio Macapá. Macapá, AP. Brasil. E-mail: patriciane.guedes@hotmail.com \*Autor para correspondência

<sup>2</sup>Bacharel em Nutrição, Acadêmica do curso de Nutrição, Faculdade Estácio Macapá. Macapá, AP. Brasil. E-mail: kathlenm@gmail.com

<sup>3</sup>Professora Orientadora do curso Bacharelado em Nutrição, Faculdade Estácio de Macapá. Macapá, AP. Brasil. E-mail: larissapenham@gmail.com

#### Palavras-chave

Obesidade infantil  
Prevalência  
Âmbito escolar

A obesidade vem sendo considerada um dos grandes obstáculos da saúde pública nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, pois sua prevalência vem sendo crescente nos últimos anos, tanto em crianças como em adolescentes. Atualmente a obesidade é considerada uma doença universal, com crescimento contínuo e caráter epidemiológico, tornando-se um dos mais graves problemas de saúde pública. Objetivou-se realizar uma revisão sistemática de artigos e trabalhos científicos que demonstrem o impacto causado pela obesidade infantil nas escolas públicas, nos últimos dez anos. Estudo fundamentado em revisão literária retirados de fontes fidedignas como: The Scientific Electronic Library Online (SciELO), Bireme, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Biblioteca virtual em saúde, os descritores utilizados foram: Obesidade infantil, Prevalência da obesidade infantil, Prevenção da obesidade infantil, publicados nos últimos dez anos (2009-2019). Ao analisar os artigos científicos de forma sistematizada, constatou-se o crescente histórico de sobrepeso e obesidade infantil entre os escolares. A pesquisa elucidou a triste realidade da obesidade infantil e sua prevalência no âmbito escolar, apresentando um cenário preocupante para saúde pública, com dados alarmantes para o aumento de doenças crônicas não transmissíveis causadas pela obesidade. Esses dados possibilitaram um amplo conhecimento sobre o assunto, abrindo um leque de discussão para possíveis propostas de estudos e políticas públicas a serem adotadas pelas escolas, sociedades e familiares visando a redução desta estatística.

#### Keywords

Child obesity  
Prevalence  
School scope

*Obesity has been considered one of the major obstacles to public health in developed and developing countries, as its prevalence has been increasing in recent years, both in children and adolescents. Obesity is currently considered a universal disease, with continuous growth and epidemiological character, becoming one of the most serious public health problems. The objective was to carry out a systematic review of articles and scientific papers that demonstrate the impact caused by childhood obesity in public schools in the last ten years. Study based on literary reviews from reliable sources such as: The Scientific Electronic Library Online (SciELO), Bireme, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (Lilacs), Virtual Health Library, the descriptors used were: Childhood Obesity, Prevalence of childhood obesity, Prevention of childhood obesity, published in the last ten years (2009-2019). By analyzing the scientific articles in a systematized way, it was verified the growing history of overweight and childhood obesity among the students. The research elucidated the sad reality of childhood obesity and its prevalence in schools, presenting a worrying scenario for public health, with alarming data for the increase of chronic non-communicable diseases caused by obesity. These data allowed a broad knowledge on the subject, opening a range of discussion for possible proposals for studies and public policies to be adopted by schools, societies and families aiming at reducing this statistic.*

## INTRODUÇÃO

A obesidade vem sendo considerada um dos grandes obstáculos da saúde pública nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, pois sua prevalência vem sendo crescente nos últimos anos, tanto em crianças como em adolescentes

(CAMPOS et al., 2010).

Atualmente a obesidade é considerada uma doença universal, com crescimento contínuo e caráter epidemiológico, tornando-se um dos mais graves problemas de saúde pública (FREITAS; COELHO; RIBEIRO, 2009; FAPOUR-LAMBERT et al., 2015).

A obesidade integra o grupo de Doenças e Agravos Não

Transmissíveis, tem caráter multifatorial e envolve questões biológicas, históricas, ecológicas, ambientais, sociais, culturais políticas e de causas desconhecidas. Vários fatores contribuem para sua prevalência, dentre eles, o atual estilo de vida da população urbana, que se traduz em hábitos alimentares não saudáveis e baixo nível de atividade física (BARBIERI; MELLO, 2012; BREVIDELLI et al., 2015).

Castro et al. (2016, p.02), reitera que a obesidade é definida como um excesso de gordura corporal relacionado à massa magra e o sobrepeso, como uma proporção relativa de peso maior que a desejável para a altura. Tais condições são de etiologia multifatorial, cujo desenvolvimento sofre influência de fatores biológicos, psicológicos e socioeconômicos.

Em geral, o sobrepeso e a obesidade na infância e na adolescência são fatores de riscos para a obesidade na idade adulta, e estão associados a diferentes doenças crônicas degenerativas (VITA; PINHO, 2012; NASCIMENTO, et al., 2017).

Ao levar em consideração que toda criança deveria estar inserida na escola e considerando o seu cunho educacional enquanto estabelecimento de ensino (LDB, 1996), parece que este é um dos ambientes apropriados para o desenvolvimento de conhecimentos sobre a prevenção do sobrepeso e da obesidade.

Segundo orientações previstas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1998), que determinam a inclusão da pauta dos temas transversais no ensino fundamental, selecionou-se o tema saúde a fim de atender à preocupação com esse tema e o despertar da consciência da comunidade.

O ambiente escolar apresenta grande potencial para a realização de ações educativas, sobretudo de Educação Alimentar e Nutricional para a prevenção e controle do sobrepeso e obesidade (ARAÚJO et al., 2017), o ambiente escolar passa a ser considerado um cenário oportuno não somente por promover ações educativas bem como para ampliar o acesso a uma alimentação saudável através de estratégias de intervenções nutricionais (CAISAN, 2014).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) (BRASIL, 1997), a escola desempenha um papel importante na formação dos cidadãos para que o mesmo tenha uma vida saudável. A ideologia para o tema saúde no currículo da escola propõe a formação de protagonistas capazes de valorizar, discutir e contribuir na decisão relativa à saúde individual e coletiva. Em adendo, surge a importância da formação do aluno para cidadania ser direcionada a motivação para o cuidado com seu corpo e compreensão da saúde como direito e responsabilidade pessoal e social.

Diante de todo conteúdo descrito sobre a prevalência da obesidade infantil no âmbito escolar o presente estudo teve

como objetivo realizar uma revisão sistemática de artigos e trabalhos científicos que demonstrem o impacto causado pela obesidade infantil nas escolas públicas, nos últimos dez anos.

## **METODOLOGIA**

Estudo fundamentado em revisão literária retirados de fontes fidedignas como: The Scientific Electronic Library Online (SciELO), Bireme, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Biblioteca virtual em saúde, os descritores utilizados foram: Obesidade infantil, Prevalência da obesidade infantil, Prevenção da obesidade infantil, publicados nos últimos dez anos (2009-2019).

Pesquisa de revisão literária usufrui de informações com apanhado geral em evidências relacionadas a uma estratégia de descrição e intervenção específica, através da aplicação de métodos evidentes e sistematizados de buscas, apreciação crítica e síntese da informação selecionada.

Segundo Sampaio e Mancini (2007), uma revisão sistemática é uma forma de buscar na literatura dados sobre um determinado assunto. Este tipo de busca é útil para integrar as informações de um dado estudo realizado individualmente sobre determinada intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados.

Conforme a descrição de Botelho, Cunha e Macedo (2011), esse tipo de revisão é empregada quando se pretende responder questões específicas para um determinado tema ou assunto o que difere das revisões narrativas uma vez que se aplicam em estudos que procuram analisar temáticas mais amplas e trazer informações gerais sobre o assunto em questão. Também se distinguem das revisões integrativas, nas quais permitem que o autor expresse sua opinião, além de utilizarem diferentes delineamentos na mesma pesquisa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nas últimas décadas, a prevalência de sobrepeso e obesidade tem aumentado de forma preocupante em todo o mundo. De fato, esta é uma preocupação mundial com prevalência crescente e que vem adquirindo proporções alarmantemente epidêmicas, sendo um dos principais problemas de saúde pública na sociedade atual (LANES et al., 2010).

A prevalência mundial da obesidade encontra-se tão elevada que é considerada pela OMS a epidemia do século atual, representando um dos principais problemas de saúde pública (WHO, 2000).

Nas últimas décadas, o crescimento da quantidade de crianças com excesso de peso ou obesidade tem sido dramático. Segundo estimativas da Organização Mundial da

Saúde (WHO, 2011), aproximadamente 43 milhões de crianças com menos de cinco anos de idade fizeram parte do grupo de excesso de peso em 2010. Estima-se que 35 milhões de crianças em países em desenvolvimento e oito milhões de crianças em países desenvolvidos tenham excesso de peso (WHO, 2011).

A prevalência de obesidade no Brasil em 2012 foi de 17,9% na Região Norte, 17,7% no Sudeste, 16,7% no Nordeste, 16,9% na Região Sul e 15,6% na Região Centro-Oeste (RECH et al., 2016).

Segundo Reis et al. (2011), refere que, como em outros

países em desenvolvimento, a transição nutricional no Brasil é marcada pela presença concomitante de desnutrição, obesidade e doenças carenciais específicas ligadas à má nutrição.

Ao analisar os artigos científicos de forma sistematizada, constatou-se o crescente histórico de sobrepeso e obesidade infantil entre os escolares como apresentados na Quadro 1.

Entre os estudos selecionados para composição deste artigo, uma grande percentagem apresentou comum interesse em discutir propostas e ações para combater a obesidade infantil entre os alunados da rede pública de

**Quadro 1.** Caracterização dos estudos selecionados segundo autoria, periódico, ano, tema, população estudada e principais resultados, realizados nas escolas públicas no período de 2010-2016.

Nome do Autor. Periódico, Ano	Título da Publicação	População estudada	Resultados
Campos et al. Seminário Nacional Educa 2011	Prevalência de Obesidade Infantil em alunos do 5º ano do ensino fundamental	105 crianças, entre 10 a 12 anos de ambos os sexos.	De acordo com o gráfico 1, na escola pública, 12,96% dos alunos avaliados se encontravam em estado de sobrepeso, 7,40% com obesidade e o restante, 79,64% estava dentro da normalidade. Já na escola particular, 86,68% dos alunos avaliados foram encontrados dentro dos padrões de normalidade e apenas 5,88% e 7,84% em estado de sobrepeso e obesidade respectivamente.
Castro et al. Cinergis 2016	Qualidade de vida em crianças escolares com sobrepeso e obesidade	338 estudantes de 4 a 10 anos de idade	Participaram do estudo 42 meninas (44,68%), sendo (19,15%) obesas e (25,53%) com sobrepeso, e, 52 meninos (55,32%), sendo (27,66%) obesos e (27,66%) com sobrepeso.
Lanes et al. Revista Ciências & Ideias 2010	Sobrepeso e obesidade: Implicação e alternativas no contexto escolar	171 Crianças e adolescentes de 7º, 8º e 9º ano.	De acordo com os resultados do presente estudo, pode-se inferir que as crianças e adolescentes em idade escolar investigados apresentam níveis elevados de IMC; a proporção mais elevada de IMC acima de 25 foi superior no sexo feminino, e o acima de 30, mais elevado no masculino; houve associação entre hábitos de vida, alimentação inadequada, sedentarismo e índices elevados de IMC e RCQ; os resultados encontrados demonstram a importância da adoção de práticas regulares de atividade física e de hábitos alimentares saudáveis; a importância crescente do problema da obesidade nas crianças e adolescentes
Fonseca Junior. Revista Científica Indexada Linkania Master 2011	A avaliação do sobrepeso e da obesidade em escolares: uma intervenção pedagógica	460 escolares entre 6 a 11 anos de idade	A prevalência de sobrepeso e obesidade no sexo feminino foi de 24,7%, enquanto que a do sexo masculino foi de 17,2%, uma prevalência de sobrepeso e obesidade maior dos escolares que estudam no turno da tarde (22,5%) do que os que estudam pela manhã (20,5%).
Marcelo Junior et al. Revista Brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento. 2018	Fator de risco cardiovascular: a obesidade entre crianças e adolescentes Nas macrorregiões brasileiras	Foram selecionados 42 artigos.	O estudo com o menor número de participantes incluiu 147 estudantes, enquanto o de maior número incluiu 10.882 alunos. Nosso trabalho demonstrou que os valores de prevalência são diferentes por região, indo de 7,4% a 29,5% na região norte, na região centro-oeste foi encontrado 21,1% dos meninos e 22,9% das meninas com sobrepeso, na região nordeste a prevalência total foi de 19,5% a 30% de sobrepeso e obesidade, respectivamente, a maior prevalência na região sudeste foi de 41,3% e na região sul as prevalências de sobrepeso e obesidade encontradas foram de 24,6% a menor e 43,8% a maior.

Fonte: Dados da pesquisa /2019

ensino da educação básica.

Entre esses estavam Brevidelli et al. (2015, p. 384) descrevendo que a saúde dos adolescentes e adultos jovens preocupa cada vez mais os órgãos e profissionais da saúde pública. Apesar de ser uma população pouco propensa a problemas de saúde, observam-se com frequência alterações no estado nutricional.

A obesidade durante a fase infantil já é considerada um problema de saúde pública e que segundo aponta Oliveira (2016), essa patologia eleva os índices de morbidade e mortalidade entre as crianças, bem como revela riscos apresentados como doenças crônicas como a intolerância à glicose, colesterol elevado, doenças cardiovasculares, problemas nas articulações, dentre outras.

Silva et al. (2013, p.132) enfatiza em seu estudo que, diante do aumento da prevalência de obesidade entre os escolares, torna-se urgente estudar estratégias de intervenção que permitam o seu controle. As práticas alimentares são destacadas como determinantes diretos dessa doença e a educação nutricional tem sido abordada como tática a ser seguida para que a população tenha uma alimentação mais saudável e, dessa forma, um peso adequado.

Embora exista pouco incentivo ao controle da obesidade na infância e adolescência, é evidente que se fazem necessárias campanhas mais intensas (RIVERA, 2010).

Brevidelli (2015, p.385) ressalta que a escola é o local ideal para a realização de políticas de intervenção no sobrepeso e obesidade, porque a maioria dos adolescentes passa grande parte do tempo na escola. Além disso, o ambiente escolar tem influência sobre a saúde, pois as escolas fornecem aos estudantes as ferramentas necessárias para que eles entendam as orientações de saúde divulgadas por diversos meios de comunicação. Tem, ainda, um papel fundamental no desenvolvimento psicológico e emocional dos adolescentes, e pode incluir as informações atualizadas sobre saúde no currículo tradicional ou em disciplinas específicas voltada para a promoção da saúde (BRASIL, 2006).

Segundo Reis et al. (2011, p.629):

Os Dez Passos para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas, foi elaborado com o objetivo de propiciar a adesão da comunidade escolar a hábitos alimentares saudáveis e promoção da saúde. Consistem num conjunto de estratégias que devem ser implementadas a fim de permitir a formulação de ações/atividades de acordo com a realidade de cada local. As estratégias precisam ser definidas em conjunto com a comunidade,

favorecendo escolhas saudáveis, reforçando a promoção da saúde e a alimentação saudável no ambiente escolar.

Portanto, é de grande importância que sejam elaborados programas educacionais inovadores, campanhas mais efetivas, visando ampliar o conhecimento dos adolescentes sobre nutrição e saúde, e que influenciem de forma positiva os hábitos alimentares e a prática de atividade física diária, garantindo melhor qualidade de vida no presente e no futuro. E, assim, garantir que a saúde comece na escola (SILVEIRA et al., 2011).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa elucidou a realidade da obesidade infantil e sua prevalência no âmbito escolar, apresentando um cenário preocupante para saúde pública, com dados alarmantes para o aumento de doenças crônicas não transmissíveis causadas pela obesidade. Esses dados possibilitaram um amplo conhecimento sobre o assunto, abrindo um leque de discussão para possíveis propostas de estudos e políticas públicas a serem adotadas pelas escolas, sociedades e familiares visando a redução desta estatística.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO A. L.; FERREIRA, V. A.; NEUMANN, D.; MIRANDA, L. S.; PIRES, I. S. C. O impacto da educação alimentar e nutricional na prevenção do excesso de peso em escolares: uma revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo. v.11. n.62. p.94-10. Mar./Abril. 2017.
- BARBIERI, A. F.; MELLO, R.A. As causas da obesidade: uma análise sob a perspectiva materialista histórica. *Rev. Facul. Educação Física Unicamp*. 2012;10(1):133-53.
- BRASIL. Lei nº9394 de 1996: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação física/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais, Brasília: MEC/SEF, v. 4, 1998.
- BRASIL. Secretaria Municipal de Saúde do Estado de São Paulo. Manual de Atenção à Saúde do Adolescente. São Paulo; 2006.
- BREVIDELLI, M. M.; COUTINHO, R. M. C.; COSTA, L. F. V.; COSTA, L. C. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e obesidade entre adolescentes de uma escola pública. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, vol. 28, n. 3,

- jul/set, 2015, pp. 379-386.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Revista Gestão e Sociedade*. Belo Horizonte. Vol. 5. Num. 11. 2011. p.121-136.
- CAISAN. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. Estratégia Inter setorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios. Brasília. 2014.
- CASTRO, G. G. de; FIGUEIREDO, G. L. A.; SILVA, T. S. da; FARIA, K. C. de. Qualidade de vida em crianças escolares com sobrepeso e obesidade. *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, 17(4):287-291, out./dez. 2016.
- CAMPOS, F.S.; SILVA, R. E. G.; ELICKER, E. SILVA, A. C. da. Prevalência de obesidade infantil em alunos do 5º ano do ensino fundamental. *Rev. Seminário Nacional Educa. V.1,n.1,2010*.
- FAPOUR-LAMBERT N. J.; BAKER J. L.; HASSAPIDOU M.; HOLM J. C.; NOWICKA P.; O'MALL G.; WEISS R. Childhood Obesity is a chronic disease demanding specific health Care – a Position Statement from the childhood obesity task force (COTF) of the European Association for the Study of Obesity (EASO). *Obesity Facts*, v.8, n. 5, pp. 342-349, 2015.
- FREITAS, S. S. A.; COELHO, C. S.; RIBEIRO, L. R. Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados. *Revista Saúde & Ambiente*. V. 4, n. 2, pp. 9-14, 2009.
- FONSECA JR, S. J. A avaliação do sobrepeso e da obesidade em escolares: uma Intervenção pedagógica. *Revista Científica Indexada Linkania Master - Ano 1 - Nº 01 - Setembro/Outubro – 2011*.
- ISAK – THE INTERNACIONAL SOCIETY FOR ADVANCEMENT OF KINANTHROPOMETRY. First printed. Australia: National Library of Australia, 2001.
- MARCELO JUNIOR, S. G.; FRAGA, A. S.; ARAÚJO, T. B.; TENÓRIO, M. C. C. Fator de risco cardiovascular: a obesidade entre crianças e adolescentes nas macrorregiões brasileiras. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo. v.12. n.69. p.132-142. Jan./Fev. 2018.
- NASCIMENTO, C. A.; ARAÚJO, P. E. S.; FONSECA JUNIOR, S. J. Prevenção do sobrepeso e da obesidade na escola e nas aulas de educação física: uma revisão sistemática da literatura. *Revista UNIABEU*, V.10, N. 24, janeiro-abril de 2017.
- OLIVEIRA, L. F.L.; COSTA, R. B. Educação física escolar e a obesidade infantil. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 10, n. 1, p. 87-101, 2016.
- RECH, D. C.; e colaboradores. As políticas públicas e o enfrentamento da obesidade no Brasil: uma revisão reflexiva. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*. Vol. 1. Num. 1. 2016.
- REIS, C. E. G.; ARAGÃO, L. V. I.; FARIAS, N. B. J. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil *Revista Paulista de Pediatria*, vol. 29, núm. 4, 2011, pp. 625-633
- RIVERA, I.R.; SILVA, M. A. M.; SILVA, R. A. T. A.; OLIVEIRA, B. A.V.; CARVALHO, A.C.C. Atividade física, horas de assistência à TV e composição corporal em crianças e adolescentes. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(2):159-65.
- SAMPAIO, R. F.; MANCINE, M. C. Estudo de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 11, n. 1, pp. 83-89, 2007.
- SILVA, M. X.; SCHWENGBER, P.; PIERUCCI, A. P. T. R.; PEDROSA, C. Abordagem lúdico didática melhora os parâmetros de educação nutricional em alunos do ensino fundamental. *Revista Ciências e Cognição*. Vol. 18. Num. 2. 2013. p.136-148.
- SILVEIRA, J.A.C.; TADDEI, J.A.A.C.; GUERRA, P.H.; NOBRE, M.R.C. A efetividade de intervenções de educação nutricional nas escolas para prevenção e redução do ganho excessivo de peso em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. *J Pediatra*. Rio de Janeiro. 2011;87(5):382- 92.
- VITA, D. A.; PINHO, L. Sobrepeso e obesidade em escolares da rede municipal em Montes Claros-MG. *Revista APS*, v. 15, n. 3, pp. 320-327, 2012.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a who Consultation. *Tech Rep Ser*. Vol. 894. i-xii. p. 1-253. 2000.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity and overweight, 2011. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>>. Acessado em: 25 outubro. 2019.

---

**Submissão:** 04/11/2019

**Aprovado para publicação:** 16/11/2019