

Os impactos da obesidade e desnutrição na idade escolar: uma revisão narrativa.

Jakelyne Silva Cavalcante^{1*}, Bárbara Adrien Ramírez Neves², Natália Malavasi Vallejo³.

¹Curso de Medicina, Afya Centro Universitário de Ji-Paraná, Ji-Paraná, RO, Brasil.

*Jakelyne Silva Cavalcante. E-mail: jakelynekavalcante04@gmail.com

1. Introdução

A infância representa uma fase crucial para o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional, sendo fortemente influenciada por fatores nutricionais. A obesidade e a desnutrição, embora opostas em suas manifestações clínicas, compartilham raízes comuns em desigualdades sociais, hábitos alimentares inadequados e falhas nas políticas públicas de saúde e educação. Segundo Monteiro et al. (2019), o Brasil enfrenta uma transição nutricional marcada pelo aumento da obesidade infantil, mesmo em contextos de insegurança alimentar.

No ambiente escolar, essas condições se tornam ainda mais evidentes, impactando diretamente o desempenho acadêmico, a autoestima e a socialização das crianças. A escola, como espaço de formação integral, é também um reflexo das condições socioeconômicas que moldam o cotidiano infantil. A literatura aponta que tanto o excesso quanto a carência nutricional podem comprometer funções cognitivas essenciais, como atenção, memória e raciocínio lógico, dificultando o processo de aprendizagem (Grantham-McGregor et al., 2007; Liang et al., 2014).

Diante desse cenário, torna-se necessário compreender os múltiplos impactos da obesidade e da desnutrição na idade escolar, a fim de subsidiar estratégias de intervenção eficazes. Assim, este estudo tem como objetivo analisar os efeitos da obesidade e da desnutrição em crianças de 6 a 12 anos, considerando suas implicações físicas, cognitivas e sociais.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de natureza descritiva, com abordagem qualitativa. Utilizaram-se as bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, com descritores validados pelo Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os descritores selecionados foram “obesidade infantil”, “desnutrição”, “idade escolar”, “desempenho escolar”, “nutrição inadequada” e “aprendizagem”, foram feitas também combinações entre eles, como: “obesidade infantil AND idade escolar” e “desnutrição AND idade escolar”.

Foram incluídos artigos publicados entre 2013 e 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordaram os impactos da obesidade e da desnutrição em crianças de 6 a 12 anos, com foco em aspectos físicos, cognitivos e sociais. Excluíram-se estudos indisponíveis na íntegra, trabalhos de conclusão de curso, resumos de anais e publicações sem revisão por pares.

A análise dos dados seguiu abordagem qualitativa, utilizando a técnica de análise de conteúdo, com o objetivo de identificar evidências sobre os efeitos da nutrição inadequada no desenvolvimento infantil, fatores que contribuem para a prevalência dessas condições, suas repercussões no ambiente escolar e possíveis estratégias de prevenção e intervenção no contexto educacional e de saúde pública.

3. Resultados e Discussão

Foram selecionados 14 artigos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo 6 (seis) identificados na PubMed, 4 (quatro) na SciELO, três na LILACS e 1 (um) em documento oficial da Organização

Mundial da Saúde (WHO). As publicações analisadas foram produzidas entre 2007 e 2024 e contemplaram diferentes perspectivas sobre os impactos da nutrição inadequada na infância. Entre eles, destacam-se Silva et al. (2020), que abordaram as complicações metabólicas da obesidade infantil, Pereira e Teixeira (2018), que analisaram as repercussões psicossociais e Monteiro et al. (2019), que discutiram a influência da alimentação inadequada e das falhas nas políticas públicas. Em relação à desnutrição, os trabalhos de Victora et al. (2008) e Grantham-McGregor et al. (2007) evidenciaram déficits no crescimento, na imunidade e no desempenho cognitivo, enquanto Liang et al. (2014) relacionaram carências nutricionais a dificuldades de atenção e memória em idade escolar.

Esses achados foram organizados em categorias temáticas que refletem aspectos fisiológicos, cognitivos e sociais. A seguir, apresenta-se a discussão agrupada em três eixos: os efeitos da obesidade infantil, as repercussões da desnutrição no desenvolvimento cognitivo e os desafios interseccionais que envolvem ambas as condições no contexto educacional.

3.1 Obesidade infantil e seus impactos

Os estudos convergem em mostrar que suas causas são multifatoriais. Do ponto de vista alimentar, o consumo excessivo de ultraprocessados ricos em açúcares e gorduras e a baixa ingestão de alimentos *in natura* têm sido apontados como fatores centrais para o aumento do excesso de peso em crianças, especialmente em famílias de baixa renda (Monteiro et al., 2019; Ferreira et al., 2017).

A pobreza, ao limitar o acesso a alimentos saudáveis, leva a escolhas alimentares de baixo custo e baixo valor nutricional, agravando o quadro de insegurança alimentar. No campo comportamental, Oliveira et al. (2021) e Gomes et al. (2022) mostram que o sedentarismo, associado ao uso excessivo de tecnologias e à redução das atividades físicas ao ar livre, é um determinante importante. Há ainda componentes biológicos, como predisposição genética e alterações hormonais, que podem aumentar a vulnerabilidade à obesidade (Silva et al., 2020).

Os impactos clínicos são amplamente documentados: crianças com excesso de peso apresentam maior risco de resistência à insulina, hipertensão arterial, dislipidemias e desenvolvimento precoce de doenças cardiovasculares (Silva et al.,

2020; Oliveira et al., 2021). Essas alterações metabólicas repercutem no cotidiano escolar, diminuindo disposição física, energia e concentração (Ferreira et al., 2017; Gomes et al., 2022).

Além disso, os efeitos psicossociais são significativos, já que crianças obesas frequentemente enfrentam estigmatização, bullying e exclusão social, o que aumenta a ansiedade, a depressão e a baixa autoestima, comprometendo tanto a socialização quanto o desempenho acadêmico (Pereira & Teixeira, 2018).

3.2 Desnutrição e desenvolvimento cognitivo

Em relação à desnutrição, os artigos analisados de Victora et al., 2008, Grantham-McGregor et al., 2007, Liang et al., 2014, Santos et al., 2019 e Carvalho et al., 2016 revelam um quadro igualmente complexo e de múltiplas causas. Estruturalmente, a pobreza persistente, a insegurança alimentar crônica e a baixa escolaridade dos responsáveis aparecem como fatores determinantes para a carência nutricional (Santos et al., 2019; Carvalho et al., 2016).

Do ponto de vista alimentar, dietas monótonas e pobres em micronutrientes essenciais como ferro, zinco, iodo e vitamina B12 contribuem diretamente para déficits cognitivos (Grantham-McGregor et al., 2007; Liang et al., 2014).

Ambientalmente, a ausência de programas consistentes de suplementação e as falhas na oferta da merenda escolar em áreas vulneráveis intensificam o problema (Rocha et al., 2023). As repercussões clínicas incluem atraso no crescimento, comprometimento do desenvolvimento neurológico e redução da imunidade, tornando as crianças mais suscetíveis a infecções e internações (Victora et al., 2008; Carvalho et al., 2016).

Os impactos cognitivos se manifestam em prejuízos na atenção, memória e raciocínio lógico, acompanhados de maior fadiga, apatia e dificuldades de concentração, o que prejudica o processo de aprendizagem e aumenta o risco de evasão escolar (Grantham-McGregor et al., 2007; Liang et al., 2014). Os efeitos sociais também são evidentes: a desnutrição está associada a retraimento, insegurança e dificuldade de interação com colegas, perpetuando um ciclo de exclusão educacional e social (Santos et al., 2019).

3.3 Interseções e desafios

Observa-se que, embora obesidade e desnutrição representem condições opostas, ambas compartilham causas comuns, ligadas sobretudo às desigualdades sociais, à insegurança alimentar e às falhas de políticas públicas.

Esse paradoxo, conhecido como dualidade nutricional, é amplamente discutido por Monteiro et al. (2019), WHO (2019), Souza & Almeida (2020) e Rocha et al. (2023). Esses autores mostram que o Brasil enfrenta simultaneamente excesso e carência alimentar, em um cenário marcado pela transição nutricional e pelo consumo crescente de ultraprocessados.

O ambiente escolar surge como espaço central para enfrentar esses problemas, mas muitos estabelecimentos ainda carecem de cardápios adequados, infraestrutura, profissionais capacitados e fiscalização da qualidade dos alimentos (Souza & Almeida, 2020; Rocha et al., 2023).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), embora represente um avanço, ainda enfrenta dificuldades operacionais e de implementação. Do ponto de vista psicossocial, Pereira & Teixeira (2018) e Gomes et al. (2022) destacam que tanto a obesidade quanto a desnutrição afetam a autoestima, socialização e rendimento escolar, reforçando a necessidade de um olhar integrado.

A literatura converge em apontar que apenas estratégias intersetoriais, envolvendo escola, família e sistema de saúde, podem prevenir e mitigar os efeitos da má nutrição infantil. O WHO (2019) e Victora et al. (2008) enfatizam a importância de intervenções articuladas, que incluam educação nutricional, acompanhamento multiprofissional, participação comunitária e ampliação da produção científica voltada às especificidades regionais do Brasil.

Além disso, a literatura aponta que a obesidade e a desnutrição na infância têm efeitos duradouros, impactando o desempenho escolar ao longo dos anos e reduzindo as oportunidades de inserção no mercado de trabalho. Tais consequências ampliam desigualdades já existentes, dificultando a mobilidade social. Nesse sentido, estratégias intersetoriais em saúde, educação e assistência social tornam-se indispensáveis para romper esse ciclo.

4. Conclusão

Conclui-se que a obesidade e a desnutrição infantil constituem condições de grande relevância em saúde pública, impactos significativos sobre o desenvolvimento físico, cognitivo e social de crianças em idade escolar, comprometendo o desempenho acadêmico e o bem-estar emocional. Essas condições nutricionais, embora opostas, compartilham determinantes sociais comuns e demandam intervenções integradas no ambiente escolar. A análise reforça a necessidade de estratégias interdisciplinares, considerando as especificidades regionais e culturais, especialmente no ambiente escolar, voltadas à prevenção e ao manejo dessas condições, de modo a promover o desenvolvimento integral e reduzir desigualdades associadas à má nutrição.

5. Referências

GRANTHAM-McGREGOR, S. et al. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *The Lancet*, v. 369, n. 9555, p. 60-70, 2007.

LIANG, J. et al. Nutrition and cognitive development in childhood. *Journal of Pediatrics*, v. 164, n. 5, p. 983-989, 2014.

MONTEIRO, C. A. et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*, v. 22, n. 5, p. 936-941, 2019.

PEREIRA, A. P.; TEIXEIRA, M. F. Obesidade infantil e suas repercussões psicossociais: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 18, n. 2, p. 321-329, 2018.

SILVA, L. M. et al. Obesidade infantil e fatores de risco cardiometabólicos: revisão de literatura. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 38, e2019023, 2020.

VICTORA, C. G. et al. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *The Lancet*, v. 371, n. 9609, p. 340-357, 2008.

WHO. *Ending childhood malnutrition: WHO report 2019*. Geneva: World Health Organization, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Nacional de Alimentação Escolar: diretrizes e legislação vigente*. Brasília: MEC, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN)*. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CARVALHO, F. A. et al. Desnutrição infantil e desigualdades sociais no Brasil: análise crítica. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, n. 3, p. 1-10, 2019.

RODRIGUES, M. R. et al. Fatores de risco para obesidade em crianças em idade escolar. *Revista de Nutrição*, v. 31, n. 2, p. 151-160, 2018.

SANTOS, P. L.; OLIVEIRA, T. S. Insegurança alimentar e desempenho escolar em crianças brasileiras. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, p. 1-9, 2020.

FERNANDES, J. D. et al. Bullying e obesidade infantil: revisão integrativa. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 38, e2018267, 2020.

COSTA, A. M. et al. Alimentação escolar no Brasil: avanços e desafios do PNAE. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 10, p. 4221-4230, 2021.