

FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE INFANTIL: REVISÃO INTEGRATIVA

¹Chrisbele Pereira da Silva; Vanusa Vanutti Vasconcelos Santos. ²Sidrack Lucas Vila Nova Filho.

¹Graduandas em enfermagem pela Faculdade dos Palmares - FAP

²Docente da Faculdade dos Palmares – FAP

RESUMO

A obesidade é definida como sendo um distúrbio nutricional epidemiológico de prevalência crescente, caracterizado pelo elevado índice de gordura corporal. No período da infância a obesidade torna-se um fator extremamente perigoso, visto que essa é uma etapa muito importante na formação dos hábitos. Desta forma, este estudo teve como objetivo principal analisar os fatores que estão associados com a obesidade infantil. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada no período de agosto a setembro de 2024. As bases de dados que foram utilizadas: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed. Os critérios de inclusão estabelecidos são artigos originais a estudos publicados entre os anos de 2019 e 2024, disponíveis no idioma inglês, português e espanhol, disponibilizados gratuitamente e que se adequaram ao objetivo do estudo. Foram excluídos os artigos repetidos e os que não possuísem texto completo disponível. A obesidade infantil está diretamente ligada a fatores como alimentação, escola, questões socioeconômicas e demográficas, alimentação dos familiares, amamentação e desmame precoce, comportamento infantil e a qualidade do sono. A obesidade traz consigo uma diversidade de riscos à saúde da criança, uma vez que as doenças podem surgir precocemente devido ao excesso de peso. Para prevenir a obesidade infantil é indispensável que existam mais ações de saúde voltadas para esse tópico, além disso os pais ou cuidadores devem garantir uma alimentação saudável e balanceada que evite alimentos com baixo valor nutricional.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade Infantil; Sobrepeso; Criança.

ABSTRACT

Obesity is defined as an epidemiological nutritional disorder of increasing prevalence, characterized by a high body fat index. In childhood, obesity becomes an extremely dangerous factor, since this is a very important step in the formation of habits. Thus, this study had as its main objective: to analyze the factors that are associated with childhood obesity. This is an integrative literature review carried out from August to September 2024. The databases that were used: Scientific Electronic Library Online (SciELO) and PubMed. The inclusion criteria established are original articles to studies published between the years 2019 and 2024, available in English, Portuguese and Spanish, made available free of charge and that suited the purpose of the study. Repeated articles and those that did not have full text available were excluded. Childhood obesity is directly linked to factors such as food, school, socioeconomic and demographic issues, family feeding, breastfeeding and early weaning, child behavior and sleep quality. Obesity brings with it a variety of risks to the child's health, since diseases can arise early due to

excess weight. To prevent childhood obesity it is essential that there are more health actions focused on this topic, in addition, parents or caregivers must ensure a healthy and balanced diet that avoids foods with low nutritional value.

KEYWORDS: Childhood Obesity; Overweight; Child

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é definida como um distúrbio nutricional epidemiológico de prevalência crescente, caracterizado pelo elevado índice de gordura corporal. Ela é considerada como um dos principais problemas de saúde pública a nível mundial, e que durante a infância eleva os riscos para o adoecimento na vida adulta, pois a criança obesa tem maior risco de se tornar um adulto com obesidade. Cerca de 80% dos adolescentes nesta condição permanecem com excesso de peso quando adultos, e de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que em 2025 haverá em todo mundo cerca de 70 milhões de crianças obesas (Corrêa *et al.*, 2020; Barbone; Mendes; Andrade, 2021).

Durante a infância a obesidade torna-se um fator extremamente perigoso, uma vez que essa é uma etapa muito importante na formação dos hábitos alimentares do indivíduo, pois é nela que começa a formação do paladar e a etapa de oferta de diferentes alimentos onde se é apresentado alimentos, com diferentes texturas, cores e sabores (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019).

Segundo Corrêa *et al* (2020), os alimentos que são consumidos pela população jovem são na maioria das vezes os que contém elevados índices de açúcar, sal, gorduras saturadas, trans, além de alimentos processados e ultraprocessados, como por exemplo refrigerantes, biscoitos, enlatados, embutidos, refeições prontas e baixo consumo de carboidratos complexos e fibras.

Alguns dados apresentados pelo Ministério da Saúde (MS), preveem que o Brasil, no ano de 2030 se encontrará em 5º lugar no ranking de países com maior número de crianças e adolescentes obesos, e com apenas 2% de chances de reverter essa situação. O número de casos de obesidade em território nacional cresceu consideravelmente: 3 em cada 10 crianças com idade entre 5 e 9 anos encontram-se acima do peso. Segundo os autores, essa mudança de perfil nutricional que a população

brasileira sofreu ao longo do tempo decorre devido ao aumento da oferta de alimentos industrializados com baixo valor nutricional e altos índices calóricos (Mendonça *et al.*, 2023).

A partir dos 5 anos de idade o excesso de peso e a obesidade são encontradas com facilidade em todos os grupos de renda e em praticamente todos os estados brasileiros. Dessa forma, políticas públicas e programas de saúde que objetivam auxiliar os indivíduos a adquirirem bons hábitos alimentares e prática de atividades físicas regulares, se tornam extremamente necessários para combater essa realidade (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019).

Algumas consequências da obesidade estão relacionadas a um maior risco para o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Além disso, segundo dados disponibilizados pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), durante o período da infância, o excesso de peso está diretamente ligado às altas concentrações de insulina plasmática, perfil lipídico alterado e hipertensão arterial. Esses acontecimentos podem impactar diretamente na expectativa de vida do indivíduo e implicar no seu crescimento e desenvolvimento musculoesquelético (Capistrano *et al.*, 2022).

Os fatores relacionados ao desenvolvimento da obesidade são múltiplos, dentre eles, destaca-se o fator genético, o estilo de vida e as escolhas alimentares, falta de atividade física que muitas vezes está relacionada ao tempo excessivo que é gasto em aparelhos eletrônicos e estado nutricional materno independentemente do nível socioeconômico. Diante destes fatores, o diagnóstico precoce e promoção de medidas que visem auxiliar na mudança de hábitos alimentares e prática de atividades físicas, se tornam indispensáveis (Almeida *et al.*, 2020).

Assim, esse estudo tem como pergunta norteadora a seguinte questão: Quais os fatores que estão relacionados a obesidade infantil? E como objetivo principal analisar os fatores que estão associados com a obesidade infantil.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada no período de agosto a

setembro de 2024. As bases de dados que foram utilizadas: *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e PubMed com foco nos fatores relacionados ao desenvolvimento da obesidade infantil, sendo eles nível socioeconômico, comportamento alimentar, e temperamento infantil, estado nutricional da mãe antes e depois da gestação, amamentação, associação entre a hora de dormir e a alimentação, localização escolar e a omissão de refeições. Para tal busca foram utilizados os seguintes descritores: Obesidade Infantil; Sobrepeso; Criança. Para a seleção dos artigos, foi utilizada a combinação desses descritores utilizando o operador booleano “AND”.

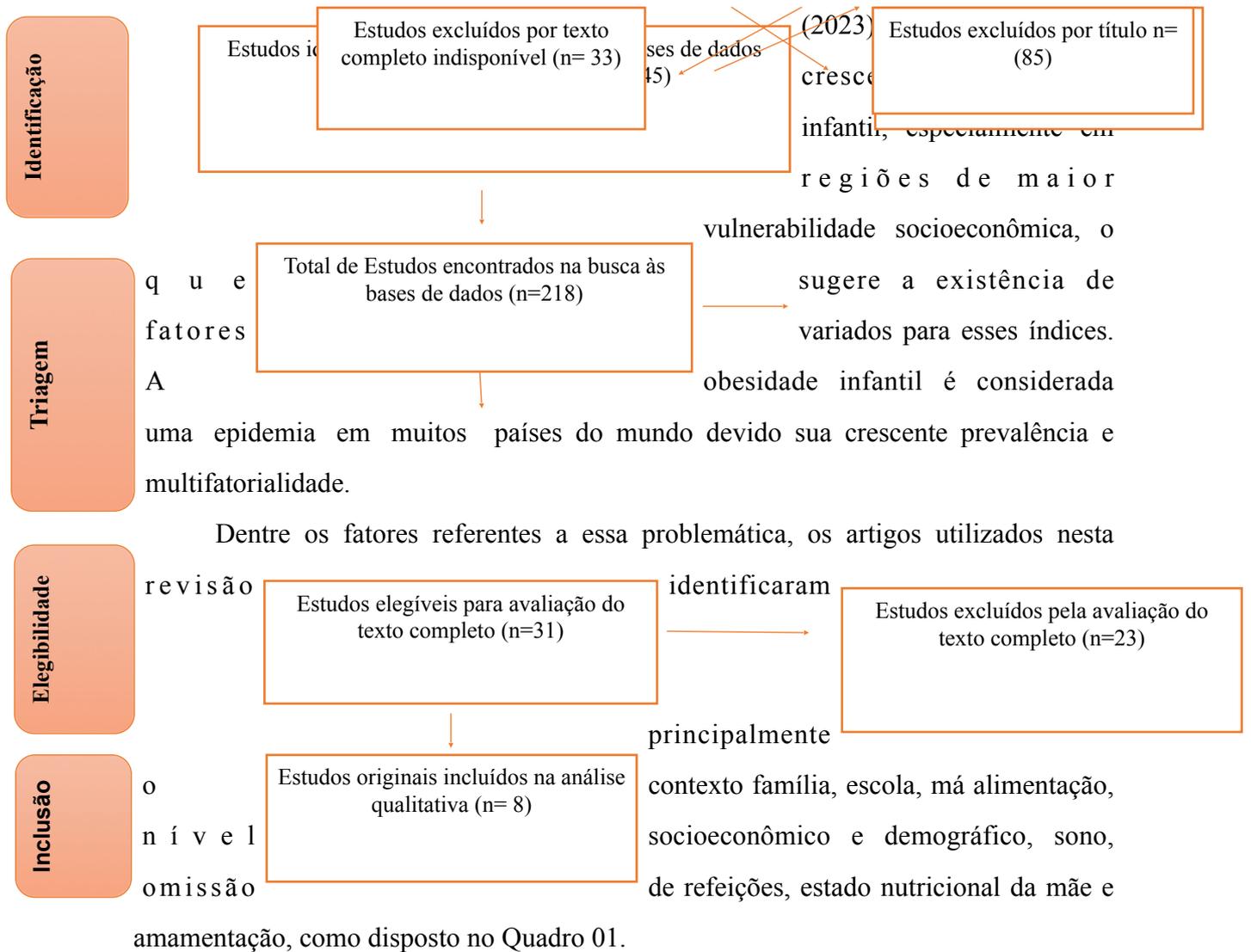
Os critérios de inclusão foram artigos originais publicados entre os anos de 2019 e 2024, disponíveis no idioma inglês, português e espanhol. Foram excluídos os artigos repetidos e os que não possuíam texto completo disponível ou que não se adequaram ao objetivo do estudo. A seleção dos artigos foi feita de forma independente, onde foram lidos os títulos e subsequentemente os resumos para a eleição dos artigos que foram lidos na íntegra e assim foi possível selecionar os artigos para análise final. O fluxograma de como foi realizada a seleção está descrito na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos.

Fonte: os autores

3 RESULTADOS

A amostra dessa revisão foi composta por 8 artigos, inclusos no quadro 01. O tema escolhido é de grande relevância para os profissionais de saúde, uma vez que cada vez mais tem aumentado o número de crianças obesas. De acordo com Brandão *et al*



Quadro 01- Sumarização dos artigos encontrados

| AUTOR/ ANO | OBJETIVOS | METODOLOGIA | FATORES ASSOCIADOS | RESULTADOS |
|---------------|-----------|-------------|-----------------------|------------|
|---------------|-----------|-------------|-----------------------|------------|

| | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|
| Camargos <i>et al</i> (2019) | Verificar a prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida de crianças | E s t u d o realizado com crianças entre 0 a 12 meses de idade cadastradas na Estratégia de Saúde da Família. | Idade, nível socioeconômico e estatura. | A prevalência de sobrepeso em crianças com nível socioeconômico da classe A-B foi maior quando comparadas às crianças da classe C. Quanto ao índice de peso por estatura a prevalência de sobrepeso e de obesidade foi de 7,2% e de 4,8% pelo índice de IMC por idade. |
| Faith <i>et al</i> (2019) | Avaliar o temperamento infantil em associação com sobrepeso e obesidade de nascidos de mães que não tiveram diabetes mellitus gestacional | Estudo de coorte feito com 382 crianças com idade entre 2 e 5 anos. | Comportamento alimentar e temperamento infantil | Os resultados mostram que o comportamento dos pais de recompensar as crianças mais sociáveis esteve associado à maior prevalência de sobrepeso e obesidade. Também foi vista uma introdução precoce de suco de fruta 100% e/ou bebidas adoçadas com açúcar na alimentação das crianças. |
| Martin <i>et al</i> (2019) | Investigar a associação entre os níveis de lipídios maternos durante a gestação e o peso das crianças | Estudo de coorte realizado com 183 mães e filhos | Níveis de lipídios maternos | Os níveis de lipídios maternos da mãe durante a gestação influenciaram diretamente no ganho de peso da criança durante a primeira infância. |

| | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|
| Roy <i>et al</i> (2020) | Determinar se a hora de dormir está relacionada ao risco de desenvolver obesidade infantil | Estudo de coorte realizado com 1.642 crianças com idade entre 2 e 5 anos | Associação da hora de dormir com o desenvolvimento de obesidade | De modo inconsciente o horário de dormir está ligado ao desenvolvimento de obesidade em crianças pequenas, possivelmente influenciando a duração geral do sono. |
| Sserwanja <i>et al</i> (2021) | Explorar os fatores que estão associados a obesidade infantil e ao excesso de peso na Uganda, utilizando dados demográficos e de saúde. | Estudo transversal feito com 4.338 crianças menores de 5 anos | Estado nutricional da mãe | O presente estudo mostrou que o estado nutricional da mãe está diretamente associado a obesidade e o sobrepeso infantil. O número de crianças com obesidade também foi mais elevado entre o sexo masculino. |
| Wagner <i>et al</i> (2021) | Investigar a prevalência e duração do aleitamento materno com o sobrepeso/obesidade em escolares de 7 a 14 anos | Estudo transversal reunindo 45.247 escolares de 7 a 14 anos, de 85 escolas públicas e privadas de Florianópolis | Amamentação | O desenvolvimento do sobrepeso/obesidade foi maior em escolares de 7 a 10 anos que não foram amamentados. |

| | | | |
|---------------------------------|---|---|---|
| Canuto <i>et al</i> (2022) | Avaliar os fatores sociodemográficos e de estilo de vida associados à obesidade infantil | E s t u d o Localização transversal realizado com 326 Crianças de escola pública com idade de 7 a 9 anos | A prevalência do excesso de peso e obesidade se deu em maior número em crianças do sexo masculino e que estudam em escolas centrais. Além disso as crianças avaliadas também tinham o hábito de omitir refeições. |
| Oliveira <i>et al</i> (2022) | Analisar se o estado nutricional de menores de 5 anos de idade está relacionado às condições biológicas de suas mães, ao acesso aos serviços de saúde, ao benefício de programas sociais e às condições socioeconômicas | E s t u d o E s t a d o transversal feito com 469 mães e Crianças, menores de 5 anos do estado da Paraíba | Estatuta materna baixa e insegurança alimentar e nutricional representam os fatores associados a elevação de peso em crianças. |

Fonte: Autores, 2024

4 DISCUSSÃO

Na atualidade, a obesidade infantil é tida como um dos agravos nutricionais mais relevantes, possuindo alto impacto, além da dificuldade de seu controle. Em idade

escolar, o acúmulo da gordura gerado nessa população tende a permanecer ao longo dos anos e gerar consequências graves na fase adulta. As consequências geralmente estão relacionadas ao aparecimento de doenças crônicas, diminuição da qualidade de vida, baixa autoestima, entre outros (Souza, 2019).

Dentre as comorbidades associadas à obesidade existem evidências de forte relação com inflamação, impacto negativo na respostas imunológica, processo aterosclerótico e doença cardiovascular, além de inflamação vascular, predispondo a aterosclerose em uma idade precoce. Outra comorbidade que se faz presente é o maior risco de lesões em membros inferiores e com risco mais elevado de complicações, além de maior predisposição a morbidade e mortalidade (Aragão *et al.*, 2019).

Estudos evidenciam a multicausalidade para desenvolvimento de obesidade infantil pode iniciar desde o período gestacional, por exemplo, Martin *et al* (2019) realizaram uma pesquisa com pares (mãe-filho) onde foi evidenciado que taxas lipídicas aumentadas, como os triglicerídeos durante a gestação podem fornecer uma fonte de energia extra ao feto, influenciando diretamente no seu ganho de peso, na sua adiposidade e no seu crescimento. O estudo também visualizou que, a partir do nascimento os bebês permaneceram com risco de desenvolver sobrepeso e obesidade até os 3 anos de idade.

Outro fator relativo ao binômio mãe-criança que se associa ao peso excessivo na infância é o período de amamentação. Por exemplo, Santos *et al* (2020) verificam a associação existente entre a interrupção da amamentação com a obesidade infantil visto que a amamentação ajuda a regular a ingestão energética do bebê e favorece o adequado ganho de peso da criança, assim, prevenindo contra obesidade. Nesse sentido, a OMS, preconiza a necessidade do aleitamento materno de forma exclusiva até os 6 meses de idade, no entanto muitas famílias não cumprem essa meta e nas primeiras semanas ofertam chás, água, sucos e outros leites (OMS, 2006).

Camargos *et al* (2019), evidenciam o quão críticos são os primeiros meses de vida do bebê para o desenvolvimento de obesidade, devido a autorregulação digestiva dos bebês que ainda está em processo de formação, se houver alteração no consumo de energia relacionado ao uso de fórmulas infantis, onde as mesmas apresentarem o IMC acelerado ou ganho acelerado de peso por exemplo há uma chance maior da criança se

tonar obesa ao longo da infância, adolescência e da vida adulta. Por esse motivo a amamentação e/ou um maior cuidado/controlado na oferta de fórmulas são indispensáveis.

Corroborando com esses achados Wagner *et al* (2021) visualizaram a associação do sobrepeso/obesidade infantil com a interrupção da amamentação de modo precoce. De acordo com os autores, amamentar o bebê por pelo menos 6 meses é um método considerado eficaz para prevenir sobrepeso/obesidade, uma vez que o leite materno é um alimento mais completo e equilibrado, além de atender todas as necessidades de nutrientes e sais minerais da criança até os 6 meses de vida. As formulas infantis podem apresentar uma quantidade maior de proteínas ou proteínas de menor digestibilidade o que prejudica o processo de digestão da criança e favorece um ganho de peso mais rápido, já que altera a autorregulação de fome e saciedade nos primeiros anos de vida (Brasil, 2009).

Por outro lado, os estudos desta revisão também trouxeram resultados relacionados a fatores de risco relacionados ao comportamento social ou alimentar das crianças. Por exemplo o estudo de Faith *et al* (2019), associa o temperamento infantil altamente sociável, onde a criança não tem dificuldade alguma de se comunicar e de pedir comida a uma maior probabilidade de desenvolverem obesidade, uma vez que o fato de ser muito sociável auxilia no processo de os pais disponibilizarem comidas mais calóricas para estes na primeira infância, como sucos e bebidas açucaradas, que são produtos industrializados que favorecem o ganho de peso.

Outro fator de comportamento social visto foi a hora de dormir que também esteve associada as maiores chances de obesidade, especificamente que uma menor duração de sono em crianças menores de 5 anos esteve associada ao ganho de peso. O estudo sugere que alterações na hora de dormir da criança podem ser um modo de influenciar a duração do sono, e, nesse sentido, indivíduos que dormem menos teriam um aumento na razão grelina/leptina (hormônios que desempenham papéis opostos no organismo, mas interagem para regular o peso) aumentadas, gerando o aumento do apetite e da fome, podendo estar associados a uma maior ingestão calórica e o desencadeamento de obesidade (Roy *et al.*, 2020).

Canuto *et al* (2022) abrange outra perspectiva do comportamento infantil. O hábito de pular refeições. Os autores discutem as refeições, o café da manhã por

exemplo, que muitas vezes são substituídas por lanches não saudáveis, com opções ricas em ultraprocessados, que contribuem para o ganho de peso corporal. A omissão do café da manhã por exemplo, pode trazer prejuízos no desempenho escolar, na saciedade e controle de peso e ainda favorecer o desejo de consumir lanches calóricos.

O papel dos pais na educação alimentar dos filhos é pertinente pois cabe a estes disponibilizar alimentos nutritivos e condições de se praticar atividades físicas, uma vez que é na infância que o indivíduo forma os hábitos que terá por toda vida. A influência exercida no ambiente familiar interage diretamente com os demais ambientes que a criança esteja inserida, como por exemplo na escola; logo é possível afirmar que a criança é totalmente subordinada ao ambiente onde vive, assim seus hábitos são um reflexo constante desse meio. Então, se torna papel da família promover comportamentos, estilo de vida e hábitos alimentares mais saudáveis (Ferreira *et al.*, 2021).

Já no que diz respeito ao ambiente familiar, Ferreira *et al* (2021) revelam em sua pesquisa a influência esse ambiente exerce. Segundo os autores, no que diz respeito a alimentação as escolhas inapropriadas em refeições tardias e em horários irregulares bem como o ato de pular refeições são prejudiciais aumentam a probabilidade de ganho excessivo de peso. Tudo isso interage diretamente com os demais ambientes que a criança esteja inserida, como por exemplo na escola; logo é possível afirmar que a criança é totalmente subordinada ao ambiente onde vive, assim seus hábitos são um reflexo constante desse meio. Então, se torna papel da família promover comportamentos, estilo de vida e hábitos alimentares mais saudáveis.

Alimentos ultraprocessados são formulações industriais prontas para consumir e feitas de substâncias extraídas dos alimentos (óleos, gorduras, açúcar, proteínas) de maneira total ou parcial, derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas no laboratório, tendo com base na matéria prima orgânica, como os corantes, aromatizantes, realçadores de sabor, entre outros). Isso os torna saborosos práticos para consumo e baratos, no entanto pobres em nutrientes e ricos em gorduras, aditivos químicos, açúcares e etc. E que, caso estejam majoritariamente presentes na alimentação infantil, pode favorecer um baixo aporte de nutrientes essenciais (Silva *et al.*, 2022).

Além disso, existem algumas evidências que especificamente alimentos como bebidas açucaradas são um dos principais contribuintes para alterações lipídicas, obesidade infantil, ganho de peso, doenças cardiovasculares e diabetes tipo II (*Silva et al.*, 2022). Porém, outros exemplos de alimentos ultraprocessados são macarrão instantâneo, biscoito de pacotes, salgados, doces, balas, chocolate, alimentos prontos para aquecer e embutidos. Esses alimentos são feitos com inúmeros ingredientes como Xaropes, amidos e refinados, gorduras, isolados proteicos, além de resto de animais de criação intensiva. Eles costumam ter pouco ou nenhum alimento inteiro em sua composição, sendo ricos em gordura e açúcares e pobre em nutrientes. Os alimentos ultraprocessados têm o objetivo de atrair o consumidor pela aparência, aroma sedutor e sabores intensos ou irresistíveis (*Louzada et al.*, 2023).

Segundo Martins e Morimoto (2020), hábitos alimentares deficientes de nutrientes podem levar a uma série de problemas de saúde física e mental que prejudicam no desenvolvimento físico e intelectual da criança, além de contribuir para o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis precoces. Com relação a essas DCNT precoces, a deficiência de nutrientes na alimentação é apontada como um dos principais responsáveis pelo surgimento de excesso de peso.

Entre as crianças brasileiras, os alimentos ultraprocessados representam cerca de 42% da ingestão energética total aos 4 anos de idade, 48% aos 8 anos de idade. Dentro das escolas apresentam consumo elevado e podem ter consequências negativas para saúde das crianças, pois a ingestão regular desses alimentos está associada a um maior risco de obesidade infantil e o desenvolvimento de doenças crônicas como a diabetes tipo II e a hipertensão, além do comprometimento cognitivo e desenvolvimento escolar (*Torres*, 2023).

Com relação à influência midiática dos ultrarprocessados, Deiss e Cintra (2021) mostram que cresce cada vez mais as evidências de que as propagandas de alimentos e bebidas ricas em açúcar ou com sabor doce (refrigerante, sucos de frutas industriais e sucos em pó), geram reflexo condicionado do tipo: vejo – lembro – quero ansiosamente – me sinto recompensado naquele momento. Isso coloca a mídia (eletrônica ou impressa) como uma forte influenciadora na alimentação de toda família, nas escolhas dos alimentos na hora da compra e até no comportamento social. Essa influência é dada

uma vez que a exposição em massa à mídia pode trazer consequências negativas ao hábito de alimentar-se em casa com a família e nas escolhas dos alimentos.

Assim, quanto mais precoce ocorrer o acúmulo da gordura na população infantil, maior a tendência de permanecer ao longo dos anos e gerar suas consequências nas fases posteriores e se tornar mais difícil sua reversão. As consequências geralmente estão relacionadas ao aparecimento de doenças crônicas, diminuição da qualidade de vida e baixa autoestima por exemplo (Souza, 2019).

O contexto escolar repercute diretamente na nos hábitos alimentares infantis, pois é um dos principais ambientes alimentares da criança. A escola pode acabar sendo um ambiente favorável a esses hábitos ou não, pois depende de alguns fatores como o próprio ambiente escolar e o fornecimento direto de alimentos dentro e fora da escola. Segundo os autores, intervenções na alimentação escolar tem eficácia comprovada, no combate a obesidade infantil e podem até mesmo servir de espelho para que os pais sejam mais presentes no contexto da alimentação. No entanto, para isso seria necessário a criação e o reforço de políticas ambientais e alimentares nas escolas (Pineda; Bascunan; Sassi, 2021).

Com relação aos casos de obesidade infantil em idade escolar, Canuto e colaboradores (2022) destacam também dados relacionados ao ambiente escolar, sendo um deles as questões geográficas das escolas, por exemplo, o ambiente externo da escola com mais lanchonetes, propagandas de alimentos e sem lugares ao ar livre para prática de exercício físico, possuem maior proporção nos casos de obesidade.

Nesse contexto o exercício físico tem um papel fundamental, pois é utilizado como uma estratégia de saúde para redução dos casos de obesidade pelo mundo. O exercício físico promove o interesse das crianças e desenvolve estímulos para o gasto de energia, melhorando o metabolismo, controlando as funções cardiovasculares e respiratórias, além de trabalhar as habilidades motoras das crianças (Silva *et al.*, 2021).

Dentre as práticas de exercício, a escola é um local onde os esportes podem ser promovidos, pois as atividades no ambiente escolar se tornam prazerosas e se bem planejadas e alinhadas ao objetivo das crianças e adolescentes, poderá resultar em um ganho de massa muscular e redução no tecido adiposo e no peso corporal total (Silva *et al.*, 2021).

Por fim, os casos de obesidade infantil necessitam que as políticas de saúde devem ter posicionamento imediato com ações de combate e controle a mesma, tendo em vista a redução do grande número de casos existentes. A implementação de políticas públicas aparenta ter um grande poder de mudança, contudo é preciso avaliar mais componentes para sua execução, pois não basta apenas a elaboração dessas políticas é necessário que elas sejam acessíveis e atendam as necessidades do público alvo sem restrições e desigualdades (Silva *et al.*, 2022).

5 CONCLUSÃO

A obesidade infantil está relacionada a fatores como nível socioeconômico, comportamento alimentar, e temperamento infantil, estado nutricional da mãe antes e depois da gestação, amamentação, associação entre a hora de dormir e a alimentação, ambiente escolar e a omissão de refeições. O cenário é extremamente preocupante, pois atualmente os índices têm se elevado.

A obesidade traz consigo uma diversidade de riscos à saúde da criança, uma vez que as doenças podem surgir precocemente devido ao excesso de peso, além de uma maior predisposição à obesidade na fase da vida adulta.

Para prevenir a obesidade infantil é indispensável que existam mais ações de saúde voltadas para esse tópico, além disso os pais ou cuidadores devem garantir uma alimentação saudável e balanceada que evite alimentos com baixo valor nutricional. É necessário que as refeições sejam respeitadas, bem como as quantidades. Além disso, o estímulo ao exercício físico, passeios ao ar livre, menos tempo de tela, realizar refeições à mesa, devem ser realizadas, pois como as crianças têm facilidade para se adequar a mudanças e são extremamente estimuladas pelos pais ou responsáveis a prevenção dessa condição não será uma tarefa impossível.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. M. et al. Fatores associados ao sobrepeso e obesidade infantil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. Sup. n. 58, e4406, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4406>.

- ARAGÃO, A. P. et al. **Obesidade na infância e adolescência**. Manual de orientação/ Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. Ed. São Paulo: SBP. 2019. 236p. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Manual_de_Obesidade_-_3a_Ed_web_compressed.pdf
- BARBONE, F. G. I.; MENDES, V. L.; ANDRADE, H. S. Dificuldades enfrentadas pelo enfermeiro na prevenção da obesidade infantil: uma revisão integrativa. **Revista Conexão Ciência**. v.16, n. 2, p. 100-115, 2021. Disponível em: <https://revistas.uniformg.edu.br/conexaociencia/article/view/1299>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2009. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf
- BRANDÃO, M. A.; DANTAS, J. L.; ZAMBOM, M. P. Prevalência e fatores de risco para obesidade infantil: revisão sistemática e meta-análise. **Boletim de Conjuntura**. v.13, n.38, 2023. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/941>.
- DEISS, K. A.; CINTRA, P. A influência da mídia na obesidade infantil na segunda infância. **Brazilian Journal of Health Review**. v. 43, n. 3, p. 11205-11219, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/30234>
- CAMARGOS, A. C. et al. Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas Estratégias Saúde da Família. **Caderno de Saúde Coletiva**. v. 27, n. 1, p. 32-38, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/3dLK83q7cd9r4cjFP35gJjM/?format=pdf>
- CANUTO, M. D. P. et al. Fatores associados à obesidade abdominal em crianças matriculadas na rede pública de ensino, Barbacena, Minas Gerais. **Revista Paulista de Pediatria**. v. 40, e2020354, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/3SMQVbRxGyxKxyrrZ4dH3WH/?lang=pt>
- CAPISTRANO, G. B. et al. Obesidade infantil e suas consequências: uma revisão de literatura. **Conjecturas**. v. 22, n. 2, p. 46-58, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/358718626_Obesidade_infantil_e_suas_consequencias_uma_revisao_da_literatura
- CORRÊA, V. P. et al. O impacto da obesidade infantil no Brasil: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e emagrecimento**. v. 14, n. 85, p. 177-183, 2020. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1208>
- FERREIRA, B. R. et al. Fatores associados à obesidade infantil: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Científico**. v. 25, e6955, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/6955>
- FAITH, M. S. et al. Association of infant temperament with subsequent obesity in Young children of mothers with gestational diabetes mellitus. **JAMA Pediatrics**. v. 173, n. 10, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30855657/>
- LOUZADA, M. L. C. et al. Consumo de alimentos ultrapassados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008-2018. **Revista de Saúde Pública**. V.57, n.12, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/4NgBXsYpKjrKHvCBJ876P8F/abstract/?lang=pt>
- MANTOVANI, M.; CASAROTTO, V. J.; CANELLA, G. C. C. Obesidade infantil em crianças em período escolar. **Faculdade do Vale do Juruena**. 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/60114>

MARTIN, C. L. et al. Maternal lipid levels during pregnancy and children weight status at three years of age. **Pediatric Obesity**. v. 14, n. 4, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30516000/>

MARTINS, R. S.; MORIMOTO, J. M. Análise nutricional de lancheiras infantis e sua associação com a obesidade. **Saber Científico**. v. 9, n.1, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://periodicos.saolucas.edu.br/index.php/resc/article/view/1398>

MENDONÇA, F. S. et al. Ações de enfermagem no enfrentamento da obesidade infantil: revisão integrativa. **Revista Científica Saúde Global**. v. 1, n. 2, e-008, 2023. Disponível em: <https://revista.unifatecie.edu.br/index.php/saudeglobal/article/view/246>.

OLIVEIRA, M. M. Fatores associados ao estado nutricional de crianças menores de 5 anos da Paraíba, Brasil. **Ciências e Saúde Coletiva**. v. 27, n. 2, p. 711-724, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XQggnysBwVMDYzLk46wRthj/abstract/?lang=pt>

PINEDA, E.; BASCUNAN, J.; SASSI, F. Improving the school food environment for the prevention of childhood obesity: What works and what doesn't. **Obesity Reviews**. v. 22, e13176, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33462933/>

ROY, M. et al. Bedtime, body mass index and obesity risk in preschool-aged children. **Pediatric Obesity**. v. 15, n. 9, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32372572/>

SANTOS, G. N. et al. Fatores relacionados a obesidade infantil: desafios para atuação do enfermeiro. **XIX SEPA- Seminário Estudantil de Produção Acadêmica, UNIFACS**. 2020. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/sepa/article/view/6995>

SILVA, A. F. R. et al. Impacto e consequências do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde infantil. **Research Society and Development**. v. 11, n. 15, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/Amanda/Downloads/36883-Article-407482-1-10-20221112.pdf>

SILVA, C. O. et al. Atuação das políticas públicas na prevenção da obesidade infantil: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. v. 16, n. 102, p. 431-443, 2022. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/2035>

SILVA, S. L. et al. Exercício físico e esportes no combate à obesidade infantil. **Research Society and Development**. v. 10, n. 9, 2021. Disponível em: <file:///C:/Users/Amanda/Downloads/17980-Article-224862-1-10-20210722.pdf>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. – Departamento de Nutrologia **Obesidade na infância e adolescência** – Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. Ed. – São Paulo: SBP. 2019. 236f. Disponível: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/manual-de-orientacao-sobre-obesidade-na-infancia-e-adolescencia-esta-disponivel-para-os-associados-da-sbp/>

SOUZA, J. C. **Fatores que contribuem para o desenvolvimento da obesidade infantil: revisão integrativa**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Católica do Salvador. 34f. Salvador-BA, 2019. Disponível em: <https://ri.ucsal.br/items/7020b668-9c03-443c-b8ee-a9d584a82842>

SSERWANJA, Q. et al. Factors associated with childhood overweight and obesity in Uganda: a national survey. **BMC Public Health**. v. 21, n. 1, 2021. Disponível em: <https://bmcpubhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-021-11567-1>

TORRES, B. V. **Análise do consumo de alimentos ultraprocessados pelo público infantil nas fases pré-escolar e escolar: uma revisão integrativa**. 37f. Trabalho de Conclusão de Curso

(Bacharelado em Nutrição) – Universidade Federal de Campina Grande. 37f. 2023. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/30975>

WAGNER, K. J. P. et al. Associação entre aleitamento materno e sobrepeso/obesidade em escolares de 7/14 anos. **Revista Paulista de Pediatria**. v. 39, e2020076, 2021. Disponível em: cielo.br/j/rpp/a/PNWbwmLdkFL5KF3yK3R63Wv/?format=pdf&lang=pt

ZIGARTI, P. V. R.; JUNIOR, I. S. B.; FERREIRA, J. C. S. Obesidade infantil: uma problemática da sociedade atual. **Research, Society and Development**. v. 10, n. 6, e. 29610616443, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16443>