

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO  
NÚCLEO DE SAÚDE  
CURSO DE NUTRIÇÃO

MYRTHES EMANUELLE AZEVEDO RIBEIRO

**OBESIDADE INFANTIL NO BRASIL: UMA  
RESPONSABILIDADE DE CARÁTER PÚBLICO,  
FAMILIAR E NUTRICIONAL**

RECIFE, 2022

MYRTHES EMANUELLE AZEVEDO RIBEIRO

**OBESIDADE INFANTIL NO BRASIL: UMA  
RESPONSABILIDADE DE CARÁTER PÚBLICO,  
FAMILIAR E NUTRICIONAL**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,  
como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em  
Nutrição

Professor(a) Orientador(a): Me. Camila Lima Chagas

RECIFE, 2022

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

R484o Ribeiro, Myrthes Emanuelle Azevedo  
Obesidade infantil no Brasil: uma responsabilidade de caráter público,  
familiar e nutricional / Myrthes Emanuelle Azevedo Ribeiro. - Recife: O  
Autor, 2022.

27 p.

Orientador(a): Ma. Camila Lima Chagas.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Nutrição, 2022.

Inclui Referências.

1. Sobrepeso. 2. Causas. 3. Saúde das crianças. I. Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA. II. Título.

CDU: 612.39

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Altíssimo que em meio às tribulações me permitiu encontrar refúgio nEle e me garantiu que todas as coisas cooperam para o bem daqueles que o amam.

Aos meus pais queridos e maravilhosos Danielle e Valdemir, por esse amor e apoio incondicional. Enquanto eu me questionava, vocês me incentivaram a não desistir.

Às minhas tias e minha irmã por me ajudarem a ter condições de frequentar os estágios.

Ao meu, no início do curso, namorado/noivo Thiago, e hoje finalmente meu marido. Desde o início do curso me apoiou e investiu nesse sonho.

Por fim e não menos importante, agradeço à minha orientadora Camila Lima, por aceitar meu projeto e por sua paciência.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>08</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Obesidade infantil – Conceito e critérios diagnósticos</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Etiologia e consequências</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Ações governamentais e não governamentais voltados para alimentação e nutrição infantil</b>	<b>13</b>
<b>2.4 Nutrição e Obesidade</b>	<b>14</b>
<b>3. METÓDOS</b>	<b>16</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>17</b>
<b>5. CONCLUSÃO</b>	<b>20</b>
<b>9. REFERÊNCIAS</b>	<b>21</b>

# OBESIDADE INFANTIL NO BRASIL: UMA RESPONSABILIDADE DE CARÁTER PÚBLICO, FAMILIAR E NUTRICIONAL

MYRTHES EMANUELLE AZEVEDO RIBEIRO

CAMILA CHAGAS<sup>1</sup>

## RESUMO

**Introdução:** A obesidade infantil é a alteração do estado nutricional referente ao aumento do tecido adiposo, com o aumento de peso corporal e tornou-se uma epidemia mundial com altos índices em crianças. Nos últimos anos, os brasileiros vêm sofrendo uma importante mudança no perfil nutricional, destacando-se o aumento da oferta de alimentos industrializados às crianças, por consequência, aumentando os riscos de doenças crônicas. A obesidade refere-se a uma morbidade com inúmeras causas, as quais acabam se agravando por diversos fatores como os genéticos, alimentares e os comportamentais. O manejo nutricional desses pacientes é um desafio para o nutricionista. A identificação desses fatores e ações de combate, podem ser cruciais para a diminuição significativa de doenças como hipertensão, diabetes mellitus, cardiopatias e câncer, assim evitando a sobrecarga do sistema de saúde público brasileiro. **Objetivo:** Realizar revisão literária acerca das publicações que abordem tal temática no país, afim de fundamentar futuras pesquisas e ações. **Metodologia:** A metodologia utilizada consiste em uma revisão de literatura, a partir das diretrizes publicadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e a Organização Mundial da Saúde, além de conter artigos científicos, de revistas eletrônicas como Brazilian Journal of Development, sites de busca como Scielo, Pubmed, e Periódicos Capes, reunindo materiais publicados entre os anos de 2015 a 2021. **Resultados e discussão:** Foram identificados 105 artigos nas buscas, sendo que apenas 10 artigos preencheram a todos os critérios de inclusão propostos. Os principais pontos encontrados na avaliação dos artigos que estão diretamente relacionados à obesidade infantil no Brasil, foram: índice de Massa Corporal (IMC), consumo de alimentos industrializados, o excesso de peso na gestação, desmame precoce do aleitamento materno, história familiar de sobrepeso/obesidade, redução da prática de atividade física e distúrbios na dinâmica familiar, sendo esta última a que mais prevaleceu nos artigos relacionados ao tema. **Conclusão:** Apesar de os dados obtidos citarem fatores importantes que contribuem de fato para a obesidade infantil, é imprescindível que haja mudanças nos hábitos alimentares da família para que o crescimento da obesidade infantil seja revertida.

**Palavras-chave:** Sobrepeso. Causas. Saúde das crianças.

## ABSTRACT

**Introduction:** Childhood obesity is the change in nutritional status related to the increase in adipose tissue, with increased body weight and has become a worldwide epidemic with high rates in children. In recent years, Brazilians have undergone an important change in their nutritional profile, highlighting the increase in the supply of processed foods to children, consequently increasing the risk of chronic diseases. Obesity refers to a morbidity with numerous causes, which end up being aggravated by several factors such as genetic, dietary and behavioral factors. The nutritional management of these patients is a challenge for the nutritionist. The identification of these factors and combat actions can be crucial for the significant reduction of diseases such as hypertension, diabetes mellitus, heart diseases and cancer, thus avoiding the overload of the Brazilian public health system. **Objective:** Carry out a literary review of publications that address this theme in the country, in order to support future research and actions. **Methodology:** The methodology used consists of a literature review, based on the guidelines published by the Brazilian Society of Pediatrics, the Brazilian Institute of Geography and Statistics and the World Health Organization, in addition to containing scientific articles from electronic journals such as the Brazilian Journal of Development , search sites such as Scielo, Pubmed, and Periodicals Capes, gathering materials published between the years 2015 to 2021. **Results and discussion:** 105 articles were identified in the searches, with only 10 articles meeting all the proposed inclusion criteria. The main points found in the evaluation of articles that are directly related to childhood obesity in Brazil were: Body Mass Index (BMI), consumption of processed foods, overweight during pregnancy, early weaning from breastfeeding, family history of overweight / obesity, reduced physical activity and disturbances in family dynamics, the latter being the most prevalent in articles related to the topic. **Conclusion:** Although the data obtained cite important factors that actually contribute to childhood obesity, it is essential that there are changes in the family's eating habits so that the growth of childhood obesity is reversed.

**Keywords:** Overweight. Causes. Children's health

## 1. INTRODUÇÃO

Pela definição da Organização Mundial da Saúde (2019), obesidade é o excesso de gordura corporal, em quantidade que determine prejuízos à saúde.

É um dos maiores problemas de saúde pública mundial, seu agravamento pode resultar em outras doenças crônicas degenerativas não transmissíveis como a diabetes tipo 2, cardiopatias, hipertensão, acidentes vasculares cerebrais e certos tipos de câncer (SILVA et al., 2019).

Segundo o IBGE (2020), a cada 3 crianças com idade de 5 a 9 anos, 1 tem sobrepeso. Dados da Secretaria de Estado de Saúde Governo do Estado de Goiás (2019) revela que a proporção é de 16.33% das crianças brasileiras entre 5 a 10 anos de idade com sobrepeso; as pessoas obesas representam 9.38%; as crianças com obesidade grave representam 5.22%; em relação aos adolescentes 18% têm sobrepeso; 9.53% são obesos e 3.98% são gravemente obesos.

A projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões de obesos. O número de crianças com sobrepeso e obesidade no mundo poderia chegar a 75 milhões, caso nada seja feito (Simmonds et al., 2016)

O fator principal relacionado ao aumento da obesidade é a mudança no cenário nutricional da população, que vive um processo de transição nutricional (trata-se da mudança no padrão alimentar de uma sociedade, acarretando alterações no estado nutricional, caracterizada pelo declínio da desnutrição e pelo aumento do sobrepeso e da obesidade), problema este atribuído principalmente aos hábitos alimentares inadequados (GARCIA; PAIVA, 2020).

O aumento de atividades sedentárias, consumo de alimentos classificados como obesogênicos (produtos químicos encontrados em embalagens de alimentos, no politetrafluoretileno das panelas antiaderentes, dentre outros, que podem colaborar com a obesidade de adultos e crianças) e propagandas de alimentos ultraprocessados são o conjunto de alguns fatores que contribuem para a obesidade infantil (JARDIM; SOUZA, 2017).

Estudos apontam que a obesidade na infância, se não controlada, tende a persistir na fase adulta, ocasionando o aumento das comorbidades e diminuição da expectativa de vida. Quanto maior o excesso de peso e maior a idade, maior será a dificuldade de reverter o quadro de obesidade em função dos hábitos



alimentares e comportamentais incorporados desde a infância e alterações metabólicas já instaladas (Di Cesare et al., 2019).

Compreendido desta forma, que a obesidade é um problema crescente em todo o mundo e de grande importância para o Brasil, e que especialistas de toda parte concordam que o método mais eficaz de combatê-la é atuando na obesidade infantil, propõem-se, neste estudo, realizar revisão literária acerca das publicações que abordem tal temática no país, afim de fundamentar futuras pesquisas e ações.

<sup>1</sup> Professor(a) da UNIBRA. Me. Camila Lima Chagas. E-mail: camila\_chagas29@yahoo.com.br

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 OBESIDADE INFANTIL – CONCEITO E CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

Definida como doença crônica multifatorial, a obesidade é reconhecida pelo acúmulo excessivo de gordura corporal com interação entre fatores genéticos, metabólicos, nutricionais, psicossociais, ambientais e as mudanças no estilo de vida (SILVA *et al.*, 2019). Caracterizada pela Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) como a maior epidemia de saúde pública mundial com prevalência tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento correlacionado às doenças crônicas não transmissíveis que vêm afetando mais precocemente crianças e adolescentes.

Conforme Menegotto (2019), diferentemente do adulto, a criança não recebe o diagnóstico de obesidade baseado apenas no índice de massa corporal (IMC), utiliza-se a relação peso/idade para avaliar o estado nutricional de crianças menores de 10 anos de idade. Crianças com escore Z entre -3 e -2 são classificadas com baixo peso, escore Z entre -2 e +2 com peso adequado para idade e escore Z > +2 apresentam com peso elevado.

Porém, em crianças acima de 10 anos, a relação peso/idade não deve ser utilizada, visto que este indicador não faz distinção entre massa corporal e altura em uma fase da idade em que muitas crianças estão passando pelo estirão do crescimento e podem aparecer como tendo excesso de peso, quando na verdade é apenas de altura (SÁ *et al.*, 2017). Para Ferreira (2020), a cada 100 crianças brasileiras, mais de oito apresentam obesidade. A predominância maior ocorre em meninos, nas últimas décadas e em regiões brasileiras mais desenvolvidas.

Segundo dados do Ministério da Saúde (2016) foi proclamada a Década de Ação das Nações Unidas sobre Nutrição do ano de 2016 ao ano de 2025 e o Brasil lidera as ações, em conjunto com outros governos, para enfrentar os problemas decorrentes da má nutrição, principalmente para o excesso de peso em crianças menores de cinco anos de idade. Estima-se que uma em cada oito pessoas no mundo são obesas ou estão com sobrepeso. A mesma organização estima que até 2025, mais de 2,3 bilhões de pessoas sofrerão com excesso de peso. Sabendo disso, em agosto de 2021 a criação da Estratégia Nacional de Prevenção e Atenção

à Obesidade Infantil – Proteja tem oferecido recursos a municípios para a promoção de ações de combate ao problema e incentivo de hábitos saudáveis.

Além dos problemas metabólicos, é relevante mencionar que a obesidade é uma doença de grande impacto social, familiar e financeiro. Os tratamentos disponíveis para pessoas com obesidade representam enormes gastos no setor da saúde. Além disso, as complicações decorrentes da obesidade geram elevados custos em internações e ambulatorios, causando um grande ônus econômico para o sistema de saúde brasileiro e para a sociedade (NILSON, 2018).

Estima-se que os custos totais com todas as doenças relacionadas à obesidade brasileira em um ano são de aproximadamente R\$ 8 bilhões de reais (68,4% do custo total) devido a hospitalizações e cerca de R\$ 4 bilhões de reais devido a procedimentos ambulatoriais (MORAIS, 2020).

Diante do cenário epidemiológico de acelerado crescimento da obesidade em todas as faixas etárias, que resulta em complicações para a saúde dos indivíduos e onerosos gastos para saúde pública, percebe-se a necessidade do fortalecimento do manejo nutricional na atenção básica brasileira (SOUZA, 2018).

## **2.2 ETIOLOGIA E CONSEQUÊNCIAS**

De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Obesidade (2016), o ambiente tem grande influência no estímulo para a obesidade. A redução dos níveis de atividade física e o aumento da ingestão calórica são elementos determinantes ambientais mais fortes.

Alguns fatores exógenos de risco são: consumo de alimentos industrializados associados à diminuição de atividade física, o excesso de peso na gestação, desmame precoce do aleitamento materno, história familiar de sobrepeso/obesidade, alimentação excessiva, distúrbios na dinâmica familiar, redução da prática de atividade física e endógena (5% dos casos) é aquela secundária a fatores neuroendócrinos, genéticos e inclusive o uso crônico de corticoides (ALEXANDRE *et. al*, 2021).

Resultante de uma desordem entre ganho energético e gasto energético, a obesidade é o produto da ausência de uma dieta equilibrada estimulada pelo

consumo exagerado de alimentos calóricos e gordurosos, prejudicando a qualidade de vida da criança (DANTAS, 2021). Esse hábito alimentar não saudável é decorrente da rotina desequilibrada e tem como consequência o preparo dos alimentos de uma forma mais rápida e prática, promovendo a busca dos alimentos industrializados que afetam de forma gradativa o funcionamento corporal. Além da rotina agitada, deve se adicionar como fator predisponente para obesidade o sedentarismo, que vem acompanhado do uso excessivo de aparelhos celulares e redes sociais (LIRA *et al.*, 2021).

Diferentes etapas da vida podem influenciar o ganho de peso, como a fase intrauterina, o peso de nascimento, a amamentação, a fase de rebote do peso no período de aumento do peso que ocorre entre os 5 e 7 anos de idade e a fase puberal (ABESO, 2016). Não obstante as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e guias publicados pelo Estado brasileiro, alguns estudos e inquéritos nacionais demonstram início precoce da Alimentação Complementar (AC) para uma importante parcela das crianças, em um período quando elas estão vulneráveis do ponto de vista de sua alimentação. Muitas vezes, a AC possui menor qualidade nutricional do que o leite materno, além de, frequentemente, os alimentos ofertados serem administrados em quantidades inadequadas.

A 'II Pesquisa de prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal' verificou o consumo de refrigerante por 4.9% das crianças de 6 a 9 meses e 11.6% das crianças de 9 a 12 meses, e o consumo de bolachas e salgadinhos por 8.9% daquelas com 3 a 6 meses, 46.4% com 6 a 9 meses e 71.7% com 9 a 12 meses de vida. A 'Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher demonstrou que somente 17.3% das crianças entre os 6 e os 11 meses de idade recebiam carne diariamente (NEVES,2019).

No que se diz respeito a herança familiar, trata-se dos mesmos hábitos aprendidos no âmbito familiar e sua continuidade por décadas. Os costumes, em especial os alimentares são aprendidos em família (BANKOFF, *et al.* 2017).

Sendo assim, os hábitos alimentares podem permanecer por gerações em uma família criando assim a herança familiar alimentar e junto com ela a manifestação das mesmas doenças que outros do mesmo núcleo familiar venham a

desenvolver (ANTUNES, 2018). Como consequência da obesidade, as doenças crônicas não transmissíveis estão diretamente relacionadas a essas mudanças no modo de vida das pessoas, que entre outros fatores, reduz o gasto energético da população em geral (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Tal estilo de vida é responsável por 54% do risco de morte por cardiopatia, 50% por acidente vascular cerebral, 37% por risco de morte por câncer e no total por 51% do risco de morte de um indivíduo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). O risco de doença cardíaca para as pessoas menos ativas e menos condicionadas pode ser o dobro comparado às pessoas mais ativas e condicionadas (GUIMARÃES, 2021).

### **2.3 AÇÕES GOVERNAMENTAIS E NÃO GOVERNAMENTAIS VOLTADOS PARA ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO INFANTIL**

Conforme o Ministério da Saúde (2017), Atenção Primária à Saúde (APS) ou básica, é uma das portas de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) que favorece a interdisciplinaridade na atenção à saúde devido às diversas categorias profissionais que a compõem (médico, enfermeiro, cirurgião-dentista, auxiliar ou técnico em saúde bucal, auxiliar ou técnico em enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde - ACS).

Segundo o Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (2020), foram acrescentados à essa equipe os profissionais do Núcleo de Apoio à Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), dentre eles o nutricionista. Mediante a inclusão deste profissional, o NASF-AB põe em prática o compromisso da contextualização da alimentação e nutrição na Atenção Básica integrando componentes de Segurança Alimentar e Nutricional visando o direito humano à alimentação adequada.

Além disso, a escola é um excelente espaço para o desenvolvimento de ações de prevenção e promoção da saúde e melhoria do estado nutricional de criança e jovens. Através de diversas atribuições designadas por esses programas, como a elaboração dos cardápios para os alunos, educação alimentar e nutricional, avaliação antropométrica e do comportamento alimentar, o nutricionista pode contribuir para a redução da prevalência do excesso de peso, atentando precocemente para possíveis agravos à saúde e riscos de morbimortalidade, especialmente com a crescente prevalência de obesidade em jovens e crianças no Brasil e no mundo (ANDRADE, 2019).

Ainda quanto à ação do nutricionista na Atenção Básica, destaca-se que para contribuir com a integralidade da atenção ao indivíduo obeso é necessária previamente a identificação dos casos, estratificação de risco e organização da oferta de cuidado (BESSA, 2019).

Nesse sentido, torna-se imprescindível o maior cuidado da gestão de saúde local, com planejamento, monitoramento dos indicadores de saúde, apoio de infraestrutura e pessoal qualificado para esta finalidade. Ressalta-se a importância do nutricionista assumir o papel de profissional-referência para o desenvolvimento dessas ações, tendo a responsabilidade de orientar a abordagem mais adequada, estabelecer protocolos de atenção em nutrição, resguardando suas atribuições privativas e dos outros profissionais da equipe (CARVALHO, 2021).

## **2.4 NUTRIÇÃO E OBESIDADE**

Conforme Franchini, Schmidt e Deon (2018) afirmam, o aumento significativo da prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças em países industrializados e em desenvolvimento. A mudança alimentar é uma parte muito importante de todas as estratégias que visam o combate ao sobrepeso e a obesidade na infância. Lidar com a obesidade infantil, as intervenções nas escolas são um canal importante. As crianças passam muitas horas na escola e as escolas servem como canais importantes através dos quais mudanças de comportamento importantes para reduzir a obesidade infantil podem ser abordadas (SANTOS, 2020)

Assim, segundo Barone, Menezes e Castro (2017) a importância da atuação do nutricionista nas escolas, esse profissional tem atribuições de intervenção dietética de prevenção da obesidade infantil. Para Honicky (2017) as intervenções podem ser realizadas com foco na educação alimentar, com planejamento para abordar a questão do sobrepeso e obesidade na infância, uma vez que a compreensão do desenvolvimento dessa patologia é fundamental.

Ainda, o nutricionista pode desenvolver os manejos na obesidade infantil combinadas com a mudança de comportamentos da atividade física também. Se a intervenção for baseada em uma teoria comportamental, terá mudanças significativas e isso deve ser estabelecido pelo nutricionista de acordo com as especificidades de cada escola e crianças (ARAUJO et al., 2017; DIAS et al., 2017).

Segundo Grillo et al. (2016) as intervenções tem recomendação de duração de pelo menos 6 meses, e a introdução da educação por meio de um currículo parece ser a melhor abordagem. Essa ação deve ser complementada com outras abordagens que envolvam também os familiares das crianças. Outras abordagens individuais para a mudança de comportamento devem ser complementadas com abordagens ambientais e políticas, como construção de apoio social, modificação da merenda escolar e mudanças nas políticas de nutrição (PINTO et al., 2019).

O evolução na abordagem da obesidade infantil em ambientes escolares exige a dedicação coletiva de muitas partes interessadas que trabalham em vários setores e ambientes. O ambiente escolar é identificado como um local propício para estratégias de saúde pública que visam reduzir ou prevenir a prevalência de sobrepeso e obesidade (VALENTIM, 2015). Para Barbosa et al. (2015) embora as escolas sozinhas não consigam resolver a epidemia de obesidade infantil, também é improvável que as taxas de obesidade infantil possam ser revertidas sem fortes políticas escolares e programas de apoio à alimentação saudável e à atividade física.

### **3. METÓDOS**

Para a construção dessa pesquisa, foi realizado uma revisão de literatura do tipo descritiva qualitativa através das bases de dados eletrônicas Scielo, Pubmed e Periódicos Capes, no período de fevereiro a maio de 2022, com a finalidade de analisar informações sobre o quadro infantil da obesidade no Brasil. Foram avaliados artigos publicados entre os anos de 2015 a 2021, com as seguintes palavras-chave: Sobrepeso. Causas. Saúde das crianças.

Como critério de inclusão considerou-se a nacionalidade da população estudada, idade, peso, comorbidades, etnia, idioma dos artigos em português e ano de publicação de 2015 a 2021.

Como critério de exclusão foram desconsideradas todas as informações anteriores ao ano de 2015 e as que não tem relação com a obesidade infantil no Brasil.



#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por se tratar de um artigo de revisão bibliográfica os resultados dessa pesquisa foram alcançados através da seleção de estudos feita nas bases de dados escolhidas. Conforme o processo de seleção dos estudos e os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 10 estudos para composição da discussão.

É de comum acordo entre os autores selecionados para esse estudo, que a obesidade é uma patologia classificada como multifatorial, abrangendo fatores genéticos, sociais, econômicos, psicológicos, naturais, educacionais, entre outros. Logo, a obesidade exógena (proveniente de hábitos alimentares inadequados e sedentarismo) é mais predominante entre os estudos quando comparada a obesidade endógena (causada por síndromes genéticas). Esses mesmos autores apoiam que existem hábitos errados no cotidiano das crianças, como o sedentarismo e alimentação com excesso de calorias, que influenciam na massa corpórea, fazendo com que estas crianças venham a desenvolver obesidade na vida adulta (MENDES JOH, et al., 2019).

O aumento de casos de crianças com obesidade deve ser levado à sério pelo fato de vir acompanhado por comorbidades na vida adulta (Hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias). É necessário identificar e tratar essa patologia o quanto antes, por meio da verificação do perfil genético familiar e dos fatores de risco para o desenvolvimento da obesidade; traçando um plano com o objetivo diminuir o risco para aparecimento de futuras comorbidades (LINHARES FMM, et al., 2016).

A ausência de uma dieta equilibrada, estimula o consumo exagerado de alimentos gordurosos e calóricos, prejudicando a qualidade de vida da criança. Causado pela correria cotidiana, esse hábito alimentar irregular apresenta como consequência o preparo dos alimentos de uma forma mais rápida e prática, além de incentivar o consumo de alimentos industrializados; estes alimentos por sua vez, afetam de forma gradativa o funcionamento corporal. Além da rotina agitada, deve-se adicionar como fator predisponente para obesidade o sedentarismo, que vem acompanhado do uso excessivo de aparelhos celulares e redes sociais (OLIVEIRA LC, et al., 2017; LIRA AK, et al., 2020).

Essa influência exercida pelo núcleo familiar reflete diretamente com os demais ambientes em que a criança está inserida, por exemplo: a escola; logo pode-se afirmar que a criança é totalmente subordinada do ambiente onde vive, assim

seus hábitos são constantemente reflexo destes meios. É papel da família promover comportamentos, estilo de vida e hábitos alimentares mais saudáveis (MENDES JOH, et al., 2019).

A pesquisa transversal de Almeida NB, et al. (2020), realiza um estudo da influência familiar na obesidade infantil: interrupção do aleitamento materno exclusivo de maneira precoce. De acordo com a pesquisa realizada, das 366 crianças elegíveis no estudo apenas 6% receberam aleitamento materno exclusivo, o que explica a introdução de alimentos errôneos de forma precoce, justificando o excesso de peso nessas crianças.

Levando em consideração as condições socioeconômicas dos brasileiros associada a uma cultura educacional são fatores relevantes que podem auxiliar na obesidade infantil, além de fatores genéticos. Miranda et al. (2015) também concorda com Eskenazi et al. (2018) quando menciona a falta de condições econômicas para que as famílias possam oferecer uma alimentação saudável às crianças, e ainda comenta a grande necessidade de estudos voltados a obesidade infantil e associados as condições socioeconômicas.

Os danos causados por alimentos ultraprocessados e os ricos em açúcares são os principais agravos que ajudam a obesidade infantil a perdurar na vida da criança, o convívio social (escola) é o principal vínculo deste tipo de alimento. É importante o envolvimento dos gestores escolares, os professores e a família, para proporcionar a mudança alimentar das crianças trazendo benefícios a longo prazo à saúde, fornecendo no ambiente escolar o alimento correto e saudável. Proibindo a venda e entrada de alimentos açucarados e ultraprocessados, são meios preventivos e educativos de minimizar os casos de obesidade infantil (ESKENAZI, et al., 2018).

Além das complicações já mencionadas, considerando o atual panorama, deve ser considerado que a obesidade não só causa algumas patologias, mas também é um fator agravante para infecções, como a do SARS-CoV-2 (Novo Corona Vírus). A obesidade causa o processo inflamatório crônico no organismo, alterando o funcionamento do sistema imunológico, levando ao agravamento do quadro de COVID-19 em crianças (COSTA LR, et al., 2020).

Avaliando não só os problemas na saúde física do paciente, mas também os problemas psicológicos causados pela obesidade. A criança obesa, tem maiores

chances de passar por situações de intimidação quando são tratados com desdém, levando a uma visão distorcida do próprio corpo. A falta de perspectiva em conjunto com sentimento de vergonha, são somados ao histórico psicológico deste paciente, podendo desenvolver quadro de ansiedade e depressão (MENDES JOH, et al., 2019).

Diante dos contextos apresentados, percebe-se a necessidade de estudos voltados para os programas nutricionais fornecidos pelo governo, como: Política Nacional de Alimentação e Nutrição(PNAN), Promoção da Alimentação Adequada Saudável (PAAS), Políticas Nacionais de Promoção da Saúde (PNPS), Rede de Atenção à Saúde (RAS), Programa Saúde na Escola (PSE), Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Segurança Alimentar Nutricional (SAN) (HENRIQUES,et al., 2018).

Destacando que apenas Henriques et al. (2018) relata de forma elucidativa as políticas públicas voltadas a área nutricional e ao combate da obesidade infantil.

Onde diante de vários estudos voltados ao âmbito escolar, foi evidenciada a falta de relatos do (PSE) Programa Saúde na Escola (BATISTA; MONDINI; JAIME, 2017).

Com isso, a obesidade é uma epidemia em crianças e deve ser tratada como saúde pública, a qual necessita de apoio familiar e escolar, sendo o principal ponto de apoio na mudança de hábitos alimentares, proporcionando a criança um futuro saudável na vida adulta (LIRA AK, et al, 2020).

## 5. CONCLUSÃO

Conclui-se que vários são os fatores que influenciam na formação do hábito alimentar logo, o estado nutricional das crianças. Verificou-se que é importante a atenção maior dos pais sobre suas responsabilidades além de avaliar o impacto da mídia, os lanches escolares, as atividades físicas e até mesmo a interferência de outros membros da família na formação de hábitos de saúde das crianças.

Mesmo com a implantação das estratégias de saúde pública, no que diz respeito à alimentação e estilo de vida, ainda se faz necessário à promoção de ações de caráter educativo em diversos setores da sociedade. Além da família e da escola, as equipes de saúde multidisciplinares possuem parcelas significativas na disseminação de informações importante às quais servirão como base para a qualidade de vida da criança bem como de sua família.

## 6. REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, M.M et al. **Os impactos psicossociais da obesidade infantil.** Paraná: Brazilian Journal of Health Review, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/36254/pdf>. Acesso em: 13 de setembro de 2021.

ALMEIDA NB, et al. **Pre and perinatal factors associated with weight gain among preschool children enrolled at day care centers.** Rev. paul. pediatri., 2020;38. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rpp/a/4zz7DNtbM35BzTmsnjMpwpf/?lang=pt>> Acesso em: 10 de maio de 2022.

ANDRADE, M.E.C. **Impacto de Programas Federais de Alimentação Sobre o Estado Nutricional de Adolescentes.** Rio grande do Norte, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/28052/1/ImpactoprogramasfederaisAndrade\\_2019.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/28052/1/ImpactoprogramasfederaisAndrade_2019.pdf) . Acesso em: 13 de setembro de 2021.

ARAÚJO, Aileen Leite et al. **O impacto da educação alimentar e nutricional na prevenção do excesso de peso em escolares: uma revisão bibliográfica.** RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 11, n. 62, p. 94-105, 2017. Disponível em: < <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/494>> Acesso em: 20 de maio de 2022.

BARBOSA, Najla Veloso Sampaio et al. **Alimentação na escola e autonomia-desafios e possibilidades.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 937-945, 2013. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/csc/a/ds9bCsMtKWRjPcBW9zLsrcJ/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 20 de maio de 2022.

BARONI, W. S. G. V.; MENEZES, J. B. F.; CASTRO, S. M. V. **Avaliação da eficiência da educação nutricional em escolares obesos.** Nutrivisa, v. 3, n. 3, p. 145-154, 2017. Disponível em: < <https://www.revistanutrivisa.com.br/wp-content/uploads/2017/10/nutrivisa-vol-3-num-3-g.pdf>> Acesso em: 13 de maio de 2022.

CARVALHO, L.S et al. **Desafios do Nutricionista no Combate à Obesidade na Atenção Primária à Saúde no Brasil**. Piauí, 2021. Disponível em: <https://ecosuspi.com.br/wp-content/uploads/2021/06/Reflexoes-sobre-os-desafios-e-perspectivas-no-enfrentamento-da-obesidade-no-ambito-da-atencao-basica-no-Brasil.pdf>. Acesso em: 14 de setembro de 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. São Paulo: 4ª Edição, 2019. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>. Acesso em: 13 de setembro de 2021.

BANKOFF, A.D.P. et al. **Doenças crônicas não transmissíveis: Historia familiar, hábitos alimentares e sedentarismo em alunos de graduação de ambos os sexos**. Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA, Três Lagoas, v, 5, n.2, p. 37-56, 2017. Disponível em: < <https://desafioonline.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/4246> >. Acesso em: 12 de setembro de 2021.

BATISTA, M.S.A.; MONDINI, L.; JAIME, P.C. **Ações do Programa Saúde na Escola e da alimentação escolar na prevenção do excesso de peso infantil: experiência no município de Itapevi, São Paulo**. Brasil, 2017. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 26(3):569-578, jul-set 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2237-96222017000300569&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2237-96222017000300569&lng=en&nrm=iso&tlng=pt) . Acesso em: 20 de maio de 2022.

BARBOSA, Najla Veloso Sampaio et al. **Alimentação na escola e autonomia-desafios e possibilidades**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 937-945, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ds9bCsMtKWRjPcBW9zLsrcJ/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 20 de maio de 2022.

BENTO IC, et al. **Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil**. Ciência & Saúde Coletiva, 2015; 20(8): 2389-2400. Disponível em: < <file:///C:/Users/myrth/Downloads/809-Artigo-12513-2-10-20191007.pdf> >. Acesso em: 10 de maio de 2022.

COSTA LR, et al. **Obesidade infantil e quarentena: crianças obesas possuem maior risco para a COVID-19.** Residência Pediátrica, 2020; 10(2): 1-6. Disponível em: <  
<https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v10n2a23.pdf>> Acesso em: 12 de maio de 2022.

DANTAS, B. **Efeitos do estresse e ansiedade no comportamento alimentar e estado nutricional: uma revisão integrativa.** Repositório Universitário da Ânima, 2021. Disponível em: <  
<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14420>> Acesso em: 16 de setembro de 2021.

DI CESARE, M., Sorić, M., Bovet, P., Miranda, J. J., Bhutta, Z., Stevens, G. A., Laxmaiah, A., Kengne, A.-P., & Bentham, J. (2019). **The epidemiological burden of obesity in childhood: a worldwide epidemic requiring urgent action.** BMC Medicine, 17(1), 212. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1449-8> Acesso em: 16 de abril de 2022.

ESKENAZI, E.M.S.; COLETTI, Y.C.; AGOSTINI, L.T.P.; FONSECA, F.L.A.; CASTELO, P.M. **Fatores Socioeconômicos Associados à Obesidade Infantil em Escolares do Município de Carapicuíba (SP, Brasil).** R bras ci Saúde 22(3):247-254, 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/29758> . Acesso em: 19 de maio de 2022.

FRANCHINI, Luciana Aires; SCHMIDT, Leucinéia; DEON, Rúbia Garcia. **Intervenção nutricional na obesidade infantil.** CONSELHO EDITORIAL, p. 150, 2018. Disponível em: [https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/157\\_701.pdf](https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/157_701.pdf) Acesso em: 19 de maio de 2022.

FERREIRA, C.M. **Prevalência de obesidade infantil no Brasil: revisão sistemática e meta-análise.** Campinas, 2020. Disponível em: <  
<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/353686>>. Acesso em: 15 de setembro de 2021.

GARCIA, A.V.R; PAIVA, P.M.H. **Obesidade Infantil no Brasil: Revisão Bibliográfica.** Minas Gerais: Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas,

2020. Disponível em: < <http://repositorio.unis.edu.br/handle/prefix/1433>> Acesso em: 14 de setembro de 2021.

GRILLO, Luciane Peter et al. **Estado nutricional e práticas de educação nutricional em escolares.** O Mundo da Saúde, v. 40, n. 2, p. 230-238, 2016. Disponível em: < [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo\\_saude\\_artigos/estado\\_nutricional.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/estado_nutricional.pdf)> Acesso em: 20 de maio de 2022.

GUIMARÃES, A.C. et al. **Atividade física, saúde e qualidade de vida.** Sergipe: Repositório Institucional Tiradentes, 2021. Disponível em: < <https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/handle/set/3985>> Acesso em: 14 de setembro de 2021.

HENRIQUES, P.; O'DWYER, G.; DIAS, P.C.; BARBOSA, R.M.S.; BURLANDY, L. **Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil.** Ciência & Saúde Coletiva, 23(12):4143-4152, 2018. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1413-81232018001204143&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-81232018001204143&lng=pt&nrm=iso) . Acesso em: 20 de maio de 2022.

HONICKY, Michele; KUHL, Adriana Masiero; DE FREITAS MELHEM, Angélica Rocha. **Intervenção nutricional em crianças e adolescentes com excesso de peso.** RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 11, n. 66, p. 486-495, 2017. Disponível em: < [https://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/IBPEFEX2\\_46b36cd28ec71324490243a25f72a9bc](https://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/IBPEFEX2_46b36cd28ec71324490243a25f72a9bc) Acesso em: 20 de maio de 2022.

JARDIM, J.B; SOUZA, I.L. **Obesidade infantil no Brasil: uma revisão integrativa.** JMPHC, 2017. Disponível em: < <https://jmphc.com.br/jmphc/article/view/275/419>> Acesso em: 13 de setembro de 2021.

LINHARES FMM, et al. **Obesidade infantil: influência dos pais sobre a alimentação e estilo de vida dos filhos.** Temas em Saúde, 2016; 16(2): 460-481. Disponível em: <<https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/16226.pdf>>



LIRA, A.K, *et al.* **Determinantes da obesidade infantil: um problema de saúde pública.** Temas em Saúde, 2020. Disponível em: < <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2020/02/20106.pdf>> Acesso em: 14 de setembro de 2021.

MANUAL DE ORIENTAÇÃO OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, 2019. Disponível em: < [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/Manual de Obesidade - 3a Ed web compressed.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Manual_de_Obesidade_-_3a_Ed_web_compressed.pdf)>. Acesso em: 13 de setembro de 2021.

MENEGOTTO, G. **Ambiente obesogênico escolar e obesidade em adolescentes brasileiros : teoria e evidências.** Ciências Sociais Aplicadas, 2019. Disponível em: < <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/197215>> Acesso em: 13 de setembro de 2021.

MENDES JOH, *et al.* **Características psicológicas e relações familiares na obesidade infantil: uma revisão sistemática.** Rev. SBPH, 2019;22(2): 228-247. Disponível em: < [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582019000300013](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582019000300013)> Acesso em: 5 de maio de 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Obesidade infantil afeta 3,1 milhões de crianças menores de 10 anos no Brasil**, 2021. Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/obesidade-infantil-afeta-3-1-milhoes-de-criancas-menores-de-10-anos-no-brasil#:~:text=A%20estimativa%20%C3%A9%20que%206,preocupantes%20ao%20longo%20da%20vida>> . Acesso em: 14 de setembro de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Disponível em: < [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html)>. Acesso em: 13 de setembro de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Uma análise da situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas**. Brasília, 2019. Disponível em: < [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2018\\_analise\\_situacao\\_saude\\_doencas\\_agravos\\_cronicos\\_desafios\\_perspectivas.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2018_analise_situacao_saude_doencas_agravos_cronicos_desafios_perspectivas.pdf)>. Acesso em: 13 de setembro de 2021.

MIRANDA JMQ, et al. **Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs. privadas**. Rev BrasMed Esporte,2015;21(2): 104-107. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rbme/a/kdTfTLyPVmf46GQ78xDjwTD/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: 13 de maio de 2022.

MORAIS, L.C. **Gastos com saúde de pacientes atendidos pelo Sistema Único de Saúde, segundo obesidade e atividade física habitual: corte de oito anos**. Unesp,2020. Disponível em: < [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/202356/morais\\_lc\\_dr\\_prud.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/202356/morais_lc_dr_prud.pdf?sequence=3&isAllowed=y) . Acesso em: 13 de maio de 2022.

NILSON, E.A.F *et al.*, **Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde**. Revista Panamericana de Salud Pública, 2018. Disponível em: < <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2020.v44/e32/pt/>> Acesso em: 13 de setembro de 2021.

NEVES, A. M; MADRUGA, S.W. **Alimentação complementar, consumo de alimentos industrializados e estado nutricional de crianças menores de 3 anos em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2016: um estudo descritivo.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ress/a/5yDdZ4QcDtv7fdfV4pMtCrC/?lang=pt&format=html>> Acesso em: 13 de maio de 2022.

OLIVEIRA LC, et al. **Excesso de peso, obesidade, passos e atividade física de moderada a vigorosa em crianças.** Rev Saúde Pública, 2017;51(38): 1-12. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/g9WxZXVgfBP3vwBKTvLtKnq/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 10 de maio de 2022.

PINTO, Laura Anne Martins et al. **Eficácia de estratégias de educação alimentar e nutricional em ambiente escolar.** Revista Ciência em Extensão, v. 15, n. 3, p. 45-61, 2019. Disponível em: <[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/2523](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/2523)> Acesso em: 10 de maio de 2022.

ROSAS, B.M.A. et al. **A importância do combate e prevenção da obesidade infantil: uma revisão de literatura.** São Paulo: SBP, 2019. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/33302/pdf>>. Acesso em: 14 de setembro de 2021.

SÁ, A.G. et al. **Sobrepeso e obesidade entre crianças em idade escolar.** Minas Gerais: Nutr. clín. diet. Hosp, 2017. Disponível em: <<https://revista.nutricion.org/PDF/MACEDO.pdf>>. Acesso em: 15 de setembro de 2021.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE. **Obesidade infantil desafia pais e gestores.** Goiás, 2019. Disponível em: <<https://www.saude.go.gov.br/noticias/81-obesidade-infantil-desafia-pais-e-gestores>>. Acesso em: 15 de setembro de 2021.

SIMMONDS, M., Llewellyn, A., Owen, C. G., & Woolacott, N. (2016). **Predicting adult obesity from childhood obesity: a systematic review and meta-analysis.** Obesity Reviews, 17(2), 95–107. <https://doi.org/10.1111/obr.12334>. Acesso em: 20 de abril de 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Amamentação: A base da vida.** Documento científico –Departamento Científico de Aleitamento Materno, 6; 2018. Disponível em: <[https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/21162c-DC\\_-\\_Amamentacao\\_-\\_A\\_base\\_da\\_vida.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21162c-DC_-_Amamentacao_-_A_base_da_vida.pdf)> . Acesso em: 17 de setembro de 2021.

SOUZA, S.A et al. **Obesidade adulta nas nações: uma análise via modelos de regressão beta.** Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/7LQTN9CGGN47fDTgNGjpG5D/?lang=pt>>. Acesso 13 de setembro de 2021.

VALENTIM, Emmanuelle de Araújo. **O ambiente escolar como promotor da segurança alimentar e nutricional: o papel da alimentação escolar.** 2015. Dissertação (mestrado)- Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências da Saúde, Programa de PósGraduação em Segurança Alimentar e Nutricional. Defesa: Curitiba. Disponível em: < <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/36896>> Acesso 21 de maio de 2022.