

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST  
CURSO DE NUTRIÇÃO

DAIANE DE MACEDO BOEIRA

**INFLUÊNCIA DA PUBLICIDADE NA OBESIDADE INFANTIL E SUAS  
CONSEQUÊNCIAS.**

LAGES - SC  
2020

## CURSO DE NUTRIÇÃO

DAIANE DE MACEDO BOEIRA

### **INFLUÊNCIA DA PUBLICIDADE NA OBESIDADE INFANTIL E SUAS CONSEQUÊNCIAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário FACVEST – UNIFACVEST como requisito para a obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Nádia Webber Dimer  
Coorientador: Prof<sup>a</sup>. Esp. Patrícia Guimarães  
Baptista

LAGES - SC  
2020

DAIANE DE MACEDO BOEIRA

**INFLUÊNCIA DA PUBLICIDADE NA OBESIDADE INFANTIL  
E SUAS CONSEQUÊNCIAS.**


DAIANE DE MACEDO BOEIRA

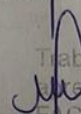
Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao Centro Universitário  
FACVEST – UNIFACVEST como requisito  
para a obtenção do Grau de Bacharel em  
Nutrição.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr. Nádia Webber  
Dimer  
Coorientador: Prof<sup>a</sup>. Patrícia Guimarães  
Baptista

Lages, SC 04/04/2020.

Nota 8,0

  
\_\_\_\_\_  
(Assinatura do orientador do trabalho)

  
\_\_\_\_\_  
Nádia Webber Dimer  
Coordenadora do Curso de Nutrição

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr. Nádia Webber  
Dimer  
Coorientador: Prof<sup>a</sup>. Patrícia Guimarães  
Baptista  
LAGES  
2020

Dedico este trabalho à Deus e a minha mãe pelo apoio, incentivo e amor incondicional, que me fizeram chegar até aqui.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por se fazer presente em todos os momentos, me dando força e sabedoria.

À minha mãe por me dar todo o apoio de que precisei.

Ao meu noivo, Everton, por acreditar no meu potencial e me motivar a seguir em frente, estando comigo em todos os momentos.

As minhas amigas e colegas de faculdade Kálita e Juliana, que compartilharam do mesmo sonho durante todos os anos que cursamos juntas.

À minha professora e orientadora Dra. Nádia Webber Dimer, e a minha coorientadora Patrícia Guimarães Baptista, por me darem essa oportunidade maravilhosa e enriquecedora. Por sua paciência e exemplo de profissionalismo.

A todos os professores pelo compromisso em ensinar, e nos ajudar em nossa formação profissional e pessoal. E aqueles que torceram e torcem pela minha formação profissional.

Comece fazendo o que é necessário, depois o que é possível, e de repente você estará fazendo o impossível.

São Francisco de Assis

# INFLUÊNCIA DA PUBLICIDADE NA OBESIDADE INFANTIL E SUAS CONSEQUÊNCIAS.

DAIANE DE MACEDO BOEIRA <sup>1</sup>

PROF<sup>a</sup>. DRA. NÁDIA WEBBER DIMER <sup>2</sup>

PROF<sup>a</sup>. ESP. PATRÍCIA GUIMARÃES BAPTISTA <sup>3</sup>

## RESUMO

A nutrição é o controle da relação que o homem tem com os alimentos para preservar sua saúde, e o nutricionista tem o trabalho de encontrar um equilíbrio naquilo que seu paciente necessita para suprir suas necessidades nutricionais. A epidemia de obesidade e doenças crônicas é um problema que atinge, de maneira crescente, o mundo inteiro, e tornou-se consenso entre as principais organizações e pesquisadores em saúde pública que a regulação da publicidade de alimentos é uma das estratégias necessárias para combatê-la, pois sabemos que em decorrência da obesidade podem se desenvolver sérios problemas de saúde como: osteoartrite, diabetes, hiperlipidemias, doença cardíaca, acidente vascular cerebral, câncer, doença da vesícula biliar, gota, distúrbios alimentares, distúrbios do sono e distúrbios de humor, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, entre outros, além de causar depressão. A obesidade infantil é consequência de diversos fatores, sendo os principais a alimentação errada e demasiada, junto com a falta de exercícios e a falta de informação ou desinteresse dos pais. Um dos modos de prevenir a obesidade é a nutrição adequada da criança desde os seus primeiros contatos com a alimentação, quando se inicia a inclusão alimentar aos seis meses de idade. A nutrição deve ter a finalidade de produzir energia e manter as funções do organismo, promovendo saúde, e esta não deve ser tratada apenas como uma obrigação, como brincadeira ou como recompensa. Notadamente, os achados remetem à preocupação com o padrão de alimentação das crianças e dos adolescentes brasileiros, e leva a considerar que a prevenção da obesidade deve ser iniciada na infância. Para compreender de forma ampla sobre a influência da publicidade na obesidade infantil, este estudo se apoiará em plataformas científicas, entre os anos de 1998 a 2020.

**Palavras – chave:** Obesidade infantil. Publicidade infantil. Doenças crônicas.

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Nutrição do Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Graduada em Nutrição pela Universidade do Extremo Sul Catarinense, Mestrado/ Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul (UNESC).

<sup>3</sup> Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Pelotas- RS (UFPeI) Especialização em Administração em Serviços de Saúde (UNAERP-SMRG) e em Gestão Estratégica de Pessoas (Faculdade SENAC).

## INFLUENCE OF ADVERTISING ON CHILD OBESITY.

DAIANE DE MACEDO BOEIRA <sup>1</sup>

PROF<sup>a</sup>. DRA. NÁDIA WEBBER DIMER <sup>2</sup>

PROF<sup>a</sup>. ESP. PATRÍCIA GUIMARÃES BAPTISTA <sup>3</sup>

### ABSTRACT

Nutrition is the controlling the relationship man has with food to preserve his health, and the nutritionist has the job of finding a balance in what his patient needs to meet his nutritional needs. The epidemic of obesity and chronic disease is a growing problem worldwide, and it has become a consensus among leading public health organizations and researchers that regulating food advertising is one of the strategies needed to combat it. there, because we know that due to obesity can develop serious health problems such as osteoarthritis, diabetes, hyperlipidemias, heart disease, stroke, some cancers, gallbladder disease, gout, eating disorders, sleep disorders and mood disorders, high blood pressure, cardiovascular disease, among others, besides causing depression. Childhood obesity is a consequence of several factors, the main ones being wrong and overeating, along with lack of exercise and lack of information or disinterest from parents. One of the ways to prevent obesity is the proper nutrition of children from their first contact with food, when they start eating at six months of age. Nutrition should be for the purpose of producing energy and maintaining the body's functions, promoting health, and it should not be treated solely as an obligation, as a joke or as a reward. Notably, the findings refer to the concern with the dietary pattern of Brazilian children and adolescents, and leads to consider that the prevention of obesity should be started in childhood. To broadly understand the influence of advertising on childhood obesity, this study will draw on scientific platforms from 1998 to 2020.

**Key words:** Childhood obesity. Child advertising. Chronic diseases.

---

<sup>1</sup> Academic of the Nutrition Course at Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Graduated in Nutrition from the University of the Extreme South of Santa Catarina, Master / Doctorate in Health Sciences from the University of the Extreme South (UNESC).

<sup>3</sup> Graduated in Nutrition from the Federal University of Pelotas-RS (UFPeI) Specialization in Administration in Health Services (UNAERP-SMRG) and in Strategic People Management (Faculdade SENAC).



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
1.1	PROBLEMA.....	9
1.2	OBJETIVOS.....	10
<b>1.2.1</b>	<b>Geral</b> .....	10
<b>1.2.2</b>	<b>Específicos</b> .....	11
1.3	JUSTIFICATIVA.....	11
1.4	HIPÓTESES.....	12
2	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	12
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	13
	<b>CONCLUSÃO</b> .....	24
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	26

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 PROBLEMA

Pesquisas elaboradas por diferentes grupos de cientistas afirmam que há relação direta entre publicidade e o aumento da obesidade infantil. Para Ramos e Barro Filho (2003, *apud* HERNANDES e VALENTIN, 2010), a obesidade é um distúrbio nutricional e metabólico caracterizado pelo aumento da massa adiposa do organismo, que se reflete no aumento do peso corpóreo. O aumento excessivo de gordura corporal pode provir do aumento do número de celular adiposas (hiperplasia) ou o tamanho das células adiposas (hipertrofia).

Estudos elaborados por diferentes grupos de cientistas afirmam que há relação direta entre publicidade e o aumento da obesidade infantil. Em uma pesquisa realizada em 2012 pela Organização Mundial de Saúde, foram registradas 38 milhões de mortes decorrentes de doenças crônicas não transmissíveis, e que, deste total, 16 milhões ocorreram antes dos 70 anos (MENDIS *et al.*, 2014).

Há diversos fatores que contribuem para a etiologia da obesidade, entre eles, culturais, econômicos, emocionais e comportamentais atuam em diferentes combinações nos indivíduos obesos. Sendo os fatores genéticos e as alterações endocrinológicas responsáveis por apenas 1% dos casos de obesidade endógena e os 99% restantes são considerados de causa exógena, ou seja, resultantes de ingestão exacerbada de alimentos, comparada ao consumo energético necessário do indivíduo (LUIZ, 2004).

Segundo Ramos e Barros Filho (2003, *apud* HERNANDES e VALENTINI, 2010), a obesidade é uma condição clínica séria e prevalente, podendo se tornar o principal problema de saúde do século XXI e a primeira causa de doenças crônicas do mundo, tornando-se um fator de preocupação crescente em todo o mundo. Além da falta de educação alimentar e da grande oferta de alimentos gordurosos e ultra processados, pesquisadores sugerem que a publicidade com enfoque no público infantil também está diretamente ligada com o aumento dos problemas de saúde relacionados ao sobrepeso entre crianças. De acordo com o mesmo autor, a obesidade atualmente é tão prejudicial à saúde que chega a ser comparada ao tabagismo, lipídios elevados no sangue e hipertensão quanto ao risco coronariano.

Em 2010, no Brasil, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou a redução da exposição das crianças à propaganda de alimentos, sobretudo aqueles com alta quantidade de açúcar, sal e gordura. Em 2012, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) aprofundou-se no tema e também apresentou recomendações de ações concretas por parte dos governos para reduzir a exposição das crianças à publicidade de alimentos (OMS, 2010; OPAS, 2012).

Países como Inglaterra e França já proíbem a publicidade infantil. No caso da Inglaterra, são proibidas propagandas voltadas para crianças de até 16 anos. Já na França são veiculados anúncios de saúde positiva após anúncios de comidas com alto teor de açúcar, gordura e sódio. Atualmente, em vigor desde 2012 em Florianópolis a lei 8.985/12 proíbe redes de *fast-food* de comercializarem produtos que acompanhem brindes voltados ao público infantil. É a primeira cidade do país a contar com a proibição (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, OPAS, 2012).

As causas associadas à obesidade são várias, entre eles, o hábito de comer demais e erroneamente, predisposições genéticas, meio ambiente e nível de atividade física, segundo estudos, cerca de 85% das crianças iniciaram a obesidade na fase lactente e pré-escolar, sendo que em 90% dos casos apresentavam sedentarismo e em 9,3% dos casos pelo menos um dos exames de lipídeo encontrase alterado. Uma criança é considerada obesa quando atinge 20% a mais do peso que é considerado ideal. No Brasil, a prevalência de obesidade em menores de 5 anos varia de 2,5% entre crianças de baixa renda e 10,6% em crianças com melhor situação financeira. Essa prevalência de obesidade é muito preocupante, principalmente pelos riscos elevados de essas crianças continuarem obesas quando forem adultas e às condições mórbidas associadas à obesidade (QUAIOTI e ALMEIDA, 2006).

Neste contexto, seria a obesidade, uma epidemia? Qual a real relação entre a publicidade e obesidade infantil?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Revisar na literatura como se dá a influência da publicidade de alimentos no desenvolvimento e aumento de casos da obesidade infantil, com ênfase a ressaltar as suas consequências para as crianças.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Descrever os mecanismos e fatos da influência da publicidade no excesso de peso infantil;
- Identificar os fatores que levam as campanhas de *marketing* a influenciar as escolhas alimentares na infância;
- Avaliar a contribuição da publicidade de alimentos para o público infantil na mudança do seguinte cenário: “O excesso de peso na infância deixou de ser apenas um problema estético e passou a ser a principal causa de doenças crônicas como diabetes tipo 2, hiperlipidemias, doença cardíaca, e hipertensão arterial, entre outras.

### **1.3 JUSTIFICATIVA**

A obesidade infantil, por ser um problema atual, cada vez mais comum, e a por ter a publicidade de alimentos como um fator agravante, requer foco e atenção das pesquisas, na busca por entender os mecanismos de como uma propaganda inadequada, desencadeia a obesidade nesta faixa etária. Neste contexto, não é só a prevenção que é importante, o tratamento também é de igual relevância, combinando dieta e atividade física, pois ambos se completam para que a criança possa modificar seus hábitos alimentares e físicos, e assim, crescer saudavelmente. A influência da propaganda na alimentação das crianças aparece entre os fatores que levam ao aumento de peso, junto com o aumento do consumo de alimentos altamente calóricos (VIUNISKI, 2000).

## 1.4 HIPÓTESES

A obesidade infantil tem sua maior causa no consumo excessivo de refrigerantes, salgadinhos, biscoitos e doces em grandes quantidades influenciados por propagandas instigantes voltadas para este público.

O papel da família como educadores e incentivadores de uma alimentação saudável é auxiliar e fortalecedor de hábitos saudáveis, o que enfraquece o poder influenciador das propagandas de alimentos industrializados.

## 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Foi realizado um estudo do tipo revisão bibliográfica voltado para a obesidade infantil, relacionado a elucidar os mecanismos que a mídia, se utiliza para influenciar o aumento de consumo de alimentos não saudáveis pelo público infantil, bem como elucidar as consequências, as precauções e os tratamentos possíveis, do excesso de peso nesta faixa etária. Os instrumentos utilizados para a coleta desses dados foram artigos originais e de revisão, revistas científicas, editoriais, diretrizes, livros e sites acadêmicos, como SCIELO, GOOGLE ACADÊMICO, PUB MED e LILACS, publicados nas línguas portuguesa e inglesa, com artigos nacionais e internacionais. Os mencionados na pesquisa ficaram entre os anos de 1998 a 2020.

As palavras chaves usadas foram: Obesidade infantil, publicidade infantil, doenças crônicas.

Critérios de exclusão de artigos: Artigos que não trataram a obesidade como doença, artigos em animais.

Critérios de inclusão: Artigos científicos que abordaram o assunto, artigos em humanos, artigos originais e de revisão e artigos de campo.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

A infância é uma etapa da vida em que praticamente tudo pode influenciar ou relacionar com os hábitos e condutas da criança, nesta etapa se forma a personalidade, e se estabelece padrões que serão a base do comportamento da criança na idade adulta segundo os autores Balaban e Silva (2001).

Em 1998, a Organização Mundial da Saúde (OMS) já reconhecia a obesidade como um sério problema de saúde pública, considerando-a uma doença crônica, multifatorial, definida pelo excesso de gordura corporal, sua origem pode estar relacionada sobretudo à ingestão alimentar com características pouco saudáveis, fatores genéticos, metabólicos, socioculturais, psicossociais e sedentarismo (SARTURI, NEVES e PERES, 2010).

A obesidade infantil é considerada uma doença nutricional importante, que vem crescendo estatisticamente e a nível mundial. Além disso está alcançando índices preocupantes no tocante a saúde pública, com alta prevalência e apresentando resultados impactantes na vida das crianças, como consequências físicas, sociais, econômicas e psicológicas, bem como na fase adulta de acordo com Mello *et al.*, (2010).

O estudo de Lima Verde (2014), concorda com os aspectos da obesidade e trata a mesma como um mal do século XXI, onde os índices de obesidade infantil estão alarmantes e podem se prorrogar até a vida adulta, onde ao chegar nesta fase muitos indivíduos, já tendem a adquirir doenças crônicas, decorrentes do peso excessivo. O mesmo estudo ainda descreve que os adultos da família são os principais responsáveis pela alimentação adequada das crianças, onde muitos ainda tendem a consumir alimentos que favorecem ao aumento de peso.

Não diferente dos demais autores citados neste trabalho, Reis e Richter, (2014), ressaltam em seu estudo que a obesidade está relacionada a um acúmulo excessivo da camada de tecido adiposo no organismo, considerada uma doença de caráter epidemiológico crescente, causando preocupações aos órgãos de saúde pública devido à predisposição a outras patologias. O desequilíbrio alimentar na infância propicia complicações de saúde, como diabetes, doenças cardiovasculares, dislipidemia e englobam desde estado físico até psíquico, diminuindo a qualidade de

vida, necessitando de acompanhamento médico contínuo na vida adulta e elevando o risco de mortalidade.

Estudos realizados nos últimos anos reforçam hipóteses de que a obesidade durante a infância aumenta as chances de desenvolvimento da obesidade na vida adulta se não for tratada, contribuindo com os riscos principalmente de desenvolver doenças cardiovasculares (MEDEIROS *et al.*, 2018).

Malta *et al.*, (2014) contribui dizendo que o excesso de peso e a obesidade constituem o sexto fator de risco mais importante para a carga global de doenças crônicas não transmissíveis, incluindo doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão e vários tipos de cânceres. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017) estima-se que, atualmente, 1,9 bilhões de pessoas estejam com sobrepeso no mundo e cerca de 650 milhões sejam obesos, projetando-se números ainda mais impressionantes para a próxima década. Estimativas para 2020 apontam cerca de cinco milhões de óbitos atribuídos ao excesso de peso.

Dados de 2017 realizado pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA), aponta que o excesso de peso corporal está seguramente associado aos riscos de desenvolvimento de treze tipos de câncer como; estômago, ovário, pâncreas, fígado, intestinos, rins, mama, vesícula biliar, esôfago, endométrio, tireoide, meningioma e mieloma múltiplo e, possivelmente, aos de próstata, mama em homens e linfoma difuso de grandes células B.

O acompanhamento nutricional tem relação direta com o câncer, estima-se que fatores de nutrição e estilo de vida sejam determinantes em um terço de todos os casos de câncer. Estudos 11 epidemiológicos indicam que uma dieta variada com o correto consumo de frutas, hortaliças e fibras, evitando o consumo de gorduras saturadas e *trans* e fazendo ingestão moderada de calorias, além da prática regular de atividade física está intimamente relacionada com a redução de diversos tipos de câncer. Outra estratégia admissível e não invasiva de redução de riscos é a otimização da nutrição por meio do uso de alimentos específicos e seus componentes bioativos (ATTOLINI e GALLON, 2010).

Fatores como herança genética, aumento de porções diárias alimentares, diminuição de nutrientes e sedentarismo associado as novas tecnologias são considerados fatores de risco para a doença (PAIVA e COSTA, 2015).

A rotina e a estrutura familiar modificaram, bem como a oferta crescente de produtos alimentícios, na busca crescente da praticidade em resposta ao estilo de vida moderno, são considerados agravantes à doença (MAIA e SETTE, 2015).

O autor mencionado nos explica que a velocidade de formação de novas células adiposas é notadamente rápida nos primeiros anos de vida, e quanto maior o grau de armazenamento de gordura, maior o número de células adiposas. Em crianças obesas, o número de células adiposas é três vezes maior do que nas crianças com o peso normal. Depois da adolescência, o número de células adiposas permanece quase o mesmo durante todo o restante da vida. Portanto, foi sugerido que a alimentação excessiva de crianças, sobretudo na lactância, pode resultar em obesidade pelo resto da vida (GUYTON, 1998).

Dados de Madruga *et al.*, (2012) sugerem que os padrões alimentares da infância persistem até a adolescência devido ao componente genético em seu paladar.

A obesidade infanto-juvenil pode desencadear alterações no sono, problemas educacionais, amadurecimento precoce, problemas de pele, psicológicos, complicações endócrinas e respiratórias. Além disso, é um fator de risco para o desenvolvimento precoce de outras doenças como diabetes, doenças cardiovasculares e doenças respiratórias. Nos últimos 40 anos a obesidade infanto-juvenil no mundo aumentou de 1% para 6% em meninas e de 1% para 8% em meninos. A grande maioria, cerca de 70% dos adolescentes com obesidade manterão essa condição na vida adulta. No Brasil os índices de sobrepeso e obesidade refletem os padrões mundiais. O consumo excessivo de açúcar, gorduras saturadas, processados e ultra processados, a propaganda de alimentos não saudáveis direcionadas ao público infanto-juvenil e a inatividade física são alguns dos fatores que preocupam atualmente organizações nacionais e internacionais quanto ao aumento da obesidade (SISVAN, 2018).

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), os problemas mais comuns que afetam o crescimento como subnutrição e obesidade, podem ser detectados e corrigidos ainda nos primeiros anos de vida com o uso dos seus padrões e curvas, sendo importantes ferramentas para a redução de taxas de mortalidade infantil, assim como, permitir o diagnóstico precoce do ganho de peso excessivo de peso (NEWS, 2013).



O Código de Defesa do Consumidor considera o uso de propaganda infantil como abusivo e embora seja proibido no Brasil, o marketing infantil é veiculado por meio de comerciais de TV, anúncios e nas redes sociais. E na visão de especialistas, as crianças não devem ser alvo de anúncios de marketing por ainda não terem capacidade para compreender o que é promoção publicitária e realidade, pois essas estratégias atribuem ideias e valores nas crianças, influenciando a percepção da realidade dos pequenos. E não importa se a publicidade é benéfica ou maléfica, a propaganda ligada à alimentação sequer deveria existir, independentemente se o direcionamento é para promover produtos saudáveis ou ultra processados, pois as crianças e até mesmo seus pais não percebem que o objetivo da propaganda é o lucro e não separam o que é informação do que é conteúdo publicitário (SECAD, 2013).

A Organização Pan-Americana da Saúde (2016) observou que a ingestão *in natura* dos alimentos vem diminuindo gradativamente pela população, apesar das recomendações nutricionais na melhoria da qualidade de vida, dentre esses alimentos, os tubérculos, os cereais, as frutas, as hortaliças e as leguminosas, aliado a um aumento significativo do consumo de alimentos de origem desconhecida.

Uma alimentação não saudável e exercício físico insuficiente são os principais fatores de risco para a obesidade. Indicadores que medem a frequência de atividade física, tanto no lazer como no trabalho, e o sedentarismo (horas assistidas de televisão por dia) são importantes para avaliar o estilo de vida das pessoas. Vários estudos nacionais e internacionais têm evidenciado uma associação entre horas de televisão assistidas e o excesso de peso e a obesidade na população em geral (MENDONÇA e ANJOS, 2004).

Em uma revisão sistemática, Singh *et al.*, (2008, *apud* Ferreira, Aszwarwald e Damacena, 2013), evidenciaram que crianças e adolescentes com sobrepeso eram mais propensos à obesidade na idade adulta. No estudo de 2013 feito por Ferreira, (2013) e seus colaboradores, a mesma tendência foi verificada. Entre adultos com 30 anos ou mais de idade que referiram o seu peso aos 20 anos, a chance de ser obeso na idade atual foi significativamente maior entre os que eram obesos aos 20 anos. Esses achados remetem à preocupação com o padrão de alimentação das crianças e dos adolescentes brasileiros, e leva a considerar que a prevenção da obesidade deve ser iniciada na infância.

O Brasil conseguiu fazer uma redução progressiva da desnutrição infantil. Porém, esse dado se contradiz no que diz respeito ao sobrepeso e a obesidade. Nas últimas duas décadas, do excesso de peso corporal e a obesidade entre crianças de cinco a nove anos quadruplicou. Os índices apontam que entre meninos o aumento foi de 4,1% em 1989 para 16,6% em 2009 e nas meninas chegou a 2,4% em 1989 e foi para 11,8% em 2009 (ALVES e INÁCIO, 2010).

Em estudos como este feito em Portugal, notamos que o quadro de obesidade infantil não é de exclusividade brasileira, o Plano Nacional de Saúde 2020 indica, como uma das quatro principais metas a atingir, o controlo da incidência e da prevalência da pré-obesidade e da obesidade infantil, que neste momento, se encontra acima dos 30%. A epidemia da obesidade representa um dos maiores desafios para a saúde pública no Mundo estimando-se que na União Europeia, por ano, ocorram cerca de 2,8 milhões de mortes por causas associadas ao excesso de peso. Este autor enfatiza que um indivíduo que apresente obesidade mórbida vê a sua esperança de vida reduzida em 8 a 10 anos. Na Europa, em 2013, encontravam-se 14 dos 42 milhões de crianças que a nível mundial, com idade inferior a cinco anos, apresentavam pré-obesidade/obesidade, e, às quais se juntam, anualmente, mais 400.000 (CAMARINHA, RIBEIRO e GRAÇA, 2015).

No estudo feito por Cunha, Chiarelli e Vargas (2016), os referidos autores chegaram aos resultados finais que mostram que mais da metade das crianças analisadas apresentavam a glicemia alterada. O fato do aumento da glicemia pode correlacionar com o a ingesta de açúcares, levando a uma grande preocupação referente a chance de essas crianças tornarem-se possíveis pacientes diabéticos, necessitando assim, de uma mudança nos hábitos alimentares, e de um acompanhamento periódico até a idade adulta.

A obesidade está muito relacionada a diversas doenças crônicas, e estes autores mencionam um risco maior para diabetes mellitus, pois dados informam que no Brasil, a prevalência de diabetes em adultos com peso normal/baixo peso é de 5,4%, e na população com obesidade é mais que o dobro (14,0%). Vários estudos mostram que a obesidade também aumenta o risco de hipertensão arterial, e diversos tipos de câncer, como o colo retal, também apresentam forte associação com a obesidade (BORGES, CRUZ, e MOURA, 2005).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), existem cerca de 800 milhões de pessoas com pressão arterial (PA) elevada em todo o mundo, causando mais de 7 milhões de mortes por ano. A HAS é um dos cinco fatores de risco para o desenvolvimento de um terço de todas as doenças cardiovasculares (DCV), entre os outros fatores estão: o tabagismo, o consumo de álcool, a hipercolesterolemia e a obesidade. Se esses fatores fossem eliminados, pelo menos 80% de todas as DCV, dos acidentes vasculares encefálicos e do diabetes do tipo 2 poderiam ser evitados e mais de 40% dos cânceres poderiam ser prevenidos. Segundo estimativas da OMS, as mortes causadas por doenças cardiovasculares serão responsáveis por 31,5% do total de óbitos em 2020 e por 32,5% em 2030, com destaque para o aumento em países em desenvolvimento (MOREIRA *et al.*, 2013).

Embora a hipertensão arterial sistêmica seja mais frequente em adultos, a prevalência entre crianças e adolescentes está aumentando, e segundo recentes revisões da literatura, alguns fatores de risco associados a hipertensão em crianças e adolescentes são: excesso de peso, resistência à insulina, dislipidemias, distúrbios do sono, fatores relacionados ao estilo de vida como o sedentarismo e a alimentação (FLYNN e FALKNER, 2011).

As mudanças demográficas e econômicas, propiciaram o aumento da expectativa de vida da população, contribuindo para a mudança no perfil alimentar e de morbimortalidade em todo o mundo. Neste contexto, as doenças crônicas degenerativas e o alto consumo de alimentos processados e ultra processados industrialmente, ricos em gorduras saturadas, açúcares e altamente calóricos, tem sido a causa do aumento do número de casos de obesidade e doenças relacionadas (HERNANDES e VALENTINI, 2010).

O consumo alimentar de uma dieta saudável ajuda a prevenir uma ampla gama de doenças, principalmente na infância, sugerindo um efeito protetor da dieta quando há um consumo adequado de todos os grupos de alimentos, em especial, de frutas e verduras, fontes de vitaminas e minerais (RAUTIAINEN *et al.*, 2008 *apud* LUNA *et al.*, 2011).

De acordo com Balaban e Silva (2004) diante do aumento na frequência do excesso de peso e obesidade entre crianças e adolescentes, o diagnóstico do estado nutricional em crianças e adolescentes devem fazer parte da avaliação de rotina dos profissionais de saúde. O aumento na prevalência da obesidade é preocupante devido

ao risco aumentado que estas crianças têm de tornarem-se adultos obesos e devido as várias condições mórbidas associadas a obesidade. Encontra-se um risco, no mínimo, duas vezes maior de obesidade na idade adulta para crianças obesas em relação as não obesas.

Já se sabe que os índices de obesidade nas camadas mais jovens da sociedade vêm aumentando a passos largos, no entanto, o que mais preocupa em relação a este dado é a alta frequência de crianças com sobrepeso que se tornam adultos obesos, trazendo consequências precoces a saúde cardiovascular e metabólica que aumentam progressivamente de acordo com o ganho de peso (AZEVEDO e BRITO, 2012).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2007), atualmente uma em cada dez crianças em todo o mundo é obesa, o que representa cerca de cento e cinquenta e cinco milhões de pessoas. No Brasil, uma pesquisa da Associação Brasileira para Estudos de Obesidade, mostra que a obesidade infantil triplicou nos últimos vinte anos.

Este estudo mostra claramente que a prevalência de desnutrição vem diminuindo enquanto o excesso de peso e a obesidade vêm aumentando desde 1975, obedecendo ao processo conhecido como transição nutricional (BATISTA e RISSIN, 2003). Comparando as prevalências de excesso de peso e de obesidade aferidas ao longo de três pesquisas realizadas no Brasil (POF em 2002-2003 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE, 2004), POF em 2008-2009 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE, 2011) e PNS 2013, (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE, 2015), observa-se um aumento das prevalências tanto para os homens quanto para as mulheres. Para os homens, a prevalência de excesso de peso aumentou de 42,4%, medido na POF 2002-2003, para 56,5%, na PNS 2013, e a obesidade, de 9,3 para 16,8%, nas respectivas pesquisas. No caso das mulheres, esse aumento foi mais acentuado, com o excesso de peso passando de 42,1%, na POF 2002-2003, para 58,9%, na PNS 2013, e a obesidade, de 14,0 para 24,4%, nas respectivas pesquisas.

Mugunba (2008) diz que o Ministério da Saúde aponta para o problema de o sobrepeso/obesidade ainda não ter sido devidamente considerado em nível das ações de Saúde no Brasil, embora tenha sido enfaticamente valorizado no documento sobre a Política Nacional de Alimentação e Nutrição.

O monitoramento da prevalência de obesidade na população brasileira é de grande necessidade para se entender os padrões de risco e os fatores associados nos segmentos populacionais mais vulneráveis, para subsidiar políticas públicas de prevenção da obesidade desde a infância e para a promoção de hábitos saudáveis na sociedade brasileira (FERREIRA, ASZWARCWALD e DAMACENA, 2013).

É consenso que a publicidade na alimentação acumula resultados nocivos. Os produtos amplamente divulgados costumam ser ultra processados, ricos em gorduras, sal e açúcar, ou seja, os principais aliados ao aumento das taxas de obesidade. Não à toa, cerca de um terço das crianças brasileiras são consideradas obesas, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE 2011 *apud* SECAD, 2013).

No estudo mencionado por Sá e Moura, (2011) *apud* Ferreira, Aszwarwald e Damacena (2013), foi encontrada uma associação positiva entre assistir mais de quatro horas de televisão por dia e obesidade. Um estudo baseado no VIGITEL de 2008 encontrou associação entre o hábito de assistir televisão e o excesso de peso. Igualmente, foi encontrada essa mesma associação em um estudo de base populacional nos Estados Unidos, em que adultos que passam mais de duas horas por dia em frente à televisão tendem a consumir mais calorias provenientes de *fast-foods* e lanches, além de realizarem menos atividade física (BOWMAN, 2006 *apud* FERREIRA, ASZWARCWALD e DAMACENA, 2013).

Já esse autor cita que 15% das crianças estão acima do peso e 5% são obesas. Tendo em vista que a obesidade hoje é considerada como uma doença, a mesma raramente age sozinha, agravando então muitos outros riscos como a hipertensão, doenças pulmonares, artrite, gota, toxemia na gravidez, doenças cardiovasculares, problemas psicológicos, baixa tolerância a calor, função e tamanho do coração dentre outros demais fatores podendo então influenciar de forma negativa na condição de saúde do indivíduo (HERNANDES e VALENTINI, 2010).

É papel do nutricionista informar aos pais que o ideal não é colocar seus filhos em uma dieta para emagrecer em um curto período de tempo, mas reeducar quanto a alimentação para que hábitos saudáveis sejam adquiridos e assim, evita-se não somente a obesidade na infância, mas também a possibilidade de patologias que possam ser desenvolvidas na vida adulta como as doenças metabólicas (VIUNISKI, 2000).

Pazin *et al.*, (2017) menciona em seu estudo que os hábitos alimentares não saudáveis fazem com que a criança consuma exageradamente alimentos gordurosos e açucarados, prejudicando assim a qualidade de vida, frisando o compromisso dos familiares que impulem os filhos a consumirem alimentos saudáveis associados a atividades físicas, precavendo assim futuras doenças, decorrentes do excesso de peso.

As crianças dependem de um adulto responsável para o preparo das refeições que por vezes lhes ofertam alimentos que são preparados de forma rápida, principalmente alimentos industrializados, ou já prontos para o consumo, por serem rápidos e práticos, porém, esses são os piores, e afetam de forma gradativa o mal funcionamento do corpo, deixando a criança má alimentada e aliado ao uso contínuo de celulares e redes sociais, fez com que muitos filhos ficassem sedentários, com isso os casos de obesidade infantil só tendem ao crescimento gradativo (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Warketin *et al.*, (2018) corrobora dizendo que a família tem um papel fundamental tanto no incentivo da conduta alimentar quanto na fiscalização dos alimentos que as crianças consomem, e isso é um fator essencial, porém, deve-se haver um diálogo constante para mostrar a grande necessidade destes alimentos na vida da criança associados a atividade física, evitando assim o sedentarismo e a obesidade (WARKETIN *et al.*, 2018).

Paiva *et al.*, (2018) aponta o significativo papel que a família tem no ensino sobre o estilo de vida que será adotado pela criança, principalmente os pais, que são responsáveis por orientar sobre uma alimentação saudável e a importância da prática de atividades físicas.

Além da orientação, disponibilizar alimentos nutritivos e condições de se praticar atividades físicas, visto como a fase mais importante para a formação dos hábitos que a criança irá ter por toda vida (DORNELLES, ANTON e PIZZINATO, 2014).

De modo geral, as recentes pesquisas mostram tendências onde pais autoritários têm filhos com padrão de normalidade relacionado a peso e IMC, enquanto pais permissivos são os que se encontram filhos com maiores alterações nos padrões de normalidade (PÉREZ e MATTIELLO, 2018).

Sabendo que os alimentos ultra processados e os açucarados são os principais malefícios que ajudam a obesidade infantil perdurar na vida da criança, o

meio de convívio social, nesse caso, a escola é o principal vínculo deste tipo de alimento. Cabe aos gestores escolares, aos professores e a família conscientizar as crianças dos benefícios da alimentação saudável, como também fornecer no ambiente escolar o alimento correto. Proibindo a venda e entrada de alimentos açucarados e ultra processados, são meios preventivos e educativos de minimizar os casos de obesidade infantil (ESKENAZI *et al.*, 2018).

Ficou evidenciado a grande necessidade de hábitos saudáveis em todos os estudos, sempre relacionado ao apoio familiar, entretanto, a fase escolar é um dos focos mais evidentes de aumento de peso, devido as facilidades de alimentos industrializados e de fácil acesso pela criança. Essa avaliação é feita através do Programa Saúde na Escola – PSE, favorecendo a uma promoção de saúde, relatando os malefícios de alimentos consumidos e ressaltando a importância pela troca saudável (BATISTA, MONDINI e JAIME, 2017).

As estatísticas não mentem, como podemos perceber facilmente, elas apontam que a obesidade infantil no Brasil está aumentando de forma muito rápida. Para a criança crescer sem excesso de gordura no organismo, é essencial ficar de olho no que elas estão comendo. Dessa forma, reverter o quadro de obesidade infantil depende de uma coisa: reeducação alimentar, e cabe aos pais proporcionar isso aos seus filhos. (LOURENÇO, SANTOS e CARMO, 2014).

A importância de saber como a gordura corporal está distribuída, se deve ao fato de que dependendo de onde a gordura está mais concentrada, o indivíduo tem mais ou menos chances de adquirir certas doenças e tem aumentada ou diminuída a probabilidade de mortalidade devido ao sobrepeso (SILVA, 2006). Já que muitas das doenças decorrentes do excesso de peso surgem de acordo com local onde se encontra o acúmulo gorduroso. A localização androide, aumenta o risco de o indivíduo ser acometido de doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, dislipidemia (alteração do metabolismo lipídico que afeta o fígado), resistência à insulina, e a localização ginóide se assemelha ao processo de celulite, comum entre as mulheres (ZAAR, REIS e SBARDELOTTO, 2014).

Os autores William e Glaner (2006) de uma forma mais completa explicam que a obesidade Andróide é conhecida e ilustrada como obesidade em forma de maçã ou obesidade visceral. A gordura se concentra no tronco, abdome e tórax, assim os membros superiores e inferiores tendem a ser menos volumosos. Sendo a que mais

se associa a doenças cardiovasculares, diabetes e hiperlipidemias, entre outras, pois este acúmulo de gordura aumenta a incidência de acometimentos cardiovasculares, e é mais predominante no sexo masculino. Já a obesidade Ginoide concentra gordura em maior quantidade nas nádegas e coxas, podendo haver bastante adiposidade também no abdome, mas na parede abdominal (diferente da obesidade androide, que concentra adiposidade entre as vísceras). Este tipo de obesidade predomina em mulheres e assemelha-se a forma de pêra. Associado a problemas de pele, varizes e celulite, porém, apresenta menor relação com doenças cardiovasculares.

Na literatura há diversas formas de aferir a massa corporal do indivíduo, porém, o método mais utilizado e também por ser de baixo custo é o Índice de Massa Corporal (IMC). Este recurso é o mais usado não só por sua fácil execução, mas também por ser aceito pela comunidade científica (Organização Mundial da saúde, OMS, 2007).



## 4 CONCLUSÃO

Após a revisão das literaturas, ficam claras as evidências de que o excesso de peso e a obesidade aumentam os riscos à saúde, sendo predominante entre os autores citados a certeza de que a prevalência de obesidade está aumentando em um ritmo alarmante em todo o mundo, sendo a alimentação não saudável e o sedentarismo os principais fatores de risco para a obesidade. Destaca-se a importância de políticas públicas para a prevenção da obesidade e para a promoção de hábitos saudáveis desde a infância na sociedade brasileira.

O padrão alimentar infantil está fora dos recomendados pelos órgãos responsáveis, além disso, observamos um sobressalto no número de crianças com sobrepeso e obesidade apresentando dislipidemias e aumento da glicemia, fatores predisponentes para doenças cardiovasculares. É de grande importância que se tenha controle das possíveis morbidades que essas crianças possam desenvolver, bem como trabalho amplificado perante as práticas saudáveis para alimentação infantil, e a importância dessas para o desenvolvimento da criança.

Grande parte dos autores que citados no decorrer deste trabalho trataram a obesidade como uma epidemia, tornando-se um caso de saúde pública, que requer cuidado maior, por se tratar de uma doença que traz muitos malefícios a saúde da criança e que pode perdurar até a vida adulta prejudicando a qualidade de vida.

Esse comportamento capitalista de busca por lucros da iniciativa privada é incentivado pelos meios de comunicação, que buscam influenciar as crianças de maneira apelativa no seu dia-a-dia. Além disso, a ausência de leis nacionais acerca dos anúncios infantis acaba por proporcionar um âmbito descontrolado e propício para o consumo. Desse modo, a má atuação do governo em relação à publicidade infantil resulta em um domínio das influências consumistas sobre a geração de infantes no Brasil.

Fica evidente, portanto, que excessos na publicidade infantil devem ser combatidos. Para isso, o governo brasileiro deve regular o setor, fiscalizando e criando leis que limitem os interessados. A mídia precisa exercer de forma plena sua função social, denunciando e coibindo abusos dos anunciantes por meio de campanhas que trabalhem a questão, sempre seguida de pais que levantem a bandeira.

Diante do contexto geral, acredito que a mudança de estilo de vida, modificando-se rotinas alimentares e associando-as à prática regular de atividade física e à abordagem multidisciplinar, destacando-se o papel do profissional nutricionista que, além de avaliar a saúde nutricional do indivíduo e seus hábitos alimentares, é responsável por elaborar um plano de reeducação alimentar com foco na diminuição do excesso de peso e conseqüentemente, de morbidades futuras.

## REFERÊNCIAS:

ACCIOLY, E.; LACERDA, C.; AQUINO, E.M.; **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 2º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.

ALVES, J. de O; INÁCIO, K. S. S. **Obesidade Infantil fatores biológicos e ambientais**. Trabalho de Conclusão de curso (Graduação em Enfermagem) Centro Universitário de Caratinga, Faculdade de Enfermagem Caratinga, Minas Gerais, 2010.

ATTOLINI, R. C.; GALLON, C. W. Qualidade de Vida e Perfil Nutricional de Pacientes com Câncer Colorretal Colostomizados. **Revista Brasileira de Coloproctologia**, Caxias do Sul, v. 30, n. 3. p. 289-298, 2010.

AZEVEDO, F.R. de; BRITO, B.C. Influência de variáveis nutricionais da obesidade sobre a saúde e o metabolismo. **Revista da Associação Médica Brasileira**. São Paulo, Vol. 58, nº 6, Pg. 714 a 723, 2012.

BALABAN, Geni; SILVA, Gisélia A.P. da.; Efeito protetor do Aleitamento materno contra a obesidade infantil. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, Vol. 80 pg 7 a 16, 2004.

BALABAN, Geni; SILVA, Gisélia A.P. da.; Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. **Jornal de Pediatria**. (Rio de Janeiro), Porto Alegre , v. 77, n. 2, p. 96-100, Abril, 2001. Disponível em :<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572001000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572001000200008&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 27 de fevereiro 2020.

BATISTA, F. M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Caderno de Saúde Pública**, 2003;

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, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, vol. 26 n. 3 p.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:29 de abril de 2020.

BORGES, HP.; CRUZ, N.C.; MOURA, E.C. **Associação entre Hipertensão Arterial e Excesso de Peso em Adultos**, Belém, Pará, 2005. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. 2008.

BOWMAN, S.A., **Television-viewing characteristics of adults: correlations to eating practices and overweight and health status**. Prev Chronic Dis, 2006;

CAVALCANTE, A.A.M.; PRIORE, S.E.; FRANCESCHINI, S.C.C. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu programa na avaliação de crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, vol.5, p.5-15, 2004.

CUNHA, J.B.; CHIARELLI, G.; VARGAS, D.M.; Síndrome metabólica em crianças e adolescentes com excesso de peso assistidas em policlínica universitária de nível secundário. **Revista AMRIGS**. 2016; vol.13, p. 1-15.

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). **Revista brasileira de ciências da Saúde** p. 247-254, ed.3, vol.22, 2018.

Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/29758>. Acesso em: 12 de março de 2020.

FERREIRA, A. P. S.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N.; Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de epidemiologia**; ed. 22, p. 24, vol 19, 2019.

GONÇALVES, Drda: Daniela Caetano. **Noções Gerais de Nutrição nas doenças – Terapia Nutricional**. Universidade Federal de São Paulo, 2015.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

HERNANDES, Flávia; VALENTINI, P. Meire; Obesidade: causas e consequências em crianças e adolescentes, Maringá, Paraná. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, set./dez. p. 1-26, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003: Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2015.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, INCA. (2017)

LIMA VERDE, S.M.M. Obesidade infantil: o problema de saúde pública do século 21. **Revista Brasileira de Promoção a Saúde**, Fortaleza, vol.27 p. 1-2, jan./mar., 2014.

Disponível em:

<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=737332&indexSearch=ID>.

Acesso em: 30 de abril de 2020.

LOURENÇO, M.; SANTOS, C.; CARMO, I.; Estado nutricional e hábitos alimentares em crianças em idade pré-escolar. **Revista de Enfermagem**, 2014.

LUIZ, A. M. A. G. *et al.* **Depressão, Ansiedade e Competência Social em Crianças Obesas. Estudos de Psicologia.** Natal, v.10, n.1, p. 35-37. 2004.

LUNA, RAFAELLA CRISTHINE PORDEUS *et al.*, Baixo consumo habitual de alimentos fonte de vitamina E em população infantil. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, São Paulo, v.70, n.2, jun. 2011.

Disponível em:

<[http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0073-98552011000200017&lng=pt&nrm=iso](http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0073-98552011000200017&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 23 maio 2020.

MADRUGA, S.W.; ARAÚJO, C.L.P; BERTOLDI, A.D.; NEUTZLING, M.B.; Tracking of dietary patterns from childhood to adolescence. **Rev Saúde Pública.** 2012; pg. 46-86.

Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000016> acessado em: 15 de maio de 2020.

MAIA, C.S.C.; SETTE, R. DE S.; **Consumo alimentar infantil em uma cidade do sul de Minas: uma proposta de inspiração antropológica.** Organizações Rurais Agroindustriais. 2015; pg.87-100.

MEDEIROS, E.R; PINTO, E.S.G.; PAIVA, A.C.S.; NASCIMENTO, C.P.A.; REBOUÇAS, D.G.C.; SILVA, S.Y.B.; Facilidades e dificuldades na implantação do Programa Saúde na Escola em um município do nordeste do Brasil. **Revista Cuidarte.** 2018.

MELLO, A. D. M *et al.*, Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de seis a dez anos de Escolas Municipais da Área Urbana. **Revista Paulista de Pediatria**, Maringá, vol. 28 Nº 1, Pg. 48-54, 2010.

MENDIS, S. *et al.*, **Global status report on noncommunicable diseases. World Health Organization, Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles.** Organización Mundial de la Salud, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, SISVAN. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional**, 2018.

MENDONÇA, C.P.; ANJOS, L.A.; **Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil.** Caderno de Saúde Pública, 2004.

MOREIRA, NAIARA FERRAZ, *et al.*, **Obesidade: principal fator de risco para hipertensão arterial sistêmica em adolescentes brasileiros participantes de um estudo de coorte.** Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. São Paulo, v.57, n.7, pg.520-526, Outubro, 2013.

Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302013000700004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302013000700004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 de maio de 2020.

MUNGUBA, Marilene Calderaro da Silva. **Terapia Ocupacional em ação interdisciplinar: Jogos educativos nutricionais na Prevenção da Obesidade Infantil.** 2008. Monografia (Especialização em Ciências da saúde) – Centro de ciências da Saúde, Universidade federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

NEWS, M. **Especial Crescimento Infantil: OMS estabelece padrão universal de desenvolvimento para as crianças.** 2006

Disponível em: <http://www.news.med.br/p/saude/1276/especial-crescimento-infantil-oms-estabelece-padrao-universal-de-desenvolvimento-para-criancas.htm>.

Acesso em: 25 mar. 2020.

OLIVEIRA, L.C.; FERRARI, G.L.M.; ARAÚJO, T.L.; MATSUDO, V. Excesso de peso, obesidade, passos e atividade física de moderada a vigorosa em crianças. **Revista de Saúde Pública**; p.51-38, 2017.

Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt\\_00348910rspS15188787201705106771.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt_00348910rspS15188787201705106771.pdf). Acesso em: 15 de março de 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS), Brasil, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS), Brasil, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Doenças crônico-degenerativas e obesidade**: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde, Brasil, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **IMC por idade**, Brasil, 2007.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, (OPAS) 2012.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura**. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. Santiago: OPAS; 2016. Pg.174.

PAIVA, A.C.T.; COUTO, C.C.; MASSON, A.P.L.; MONTEIRO, C.A.S.; FREITAS, C.F.; Obesidade Infantil: análises antropométricas, bioquímicas, alimentares e estilo de vida. **Revista Cuidarte**. 2018; pg.1-13.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.575> Acesso em: 23 de março de 2020.

PAIVA, N.M.N.; COSTA, J.S.; **A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça?** Psicologia Pt.; pg.1-13, 2015.

PAZIN, D.C.; ROSANELI, C.F.; OLANDOSKI, M.; OLIVEIRA, E.R.N.; BAENA, C.P.; FIGUEREDO, A.S.; BARANIUK, A.O.; KAESTNER, T.L.L.; GUARITASOUZA, L.C.; FARIA-NETO, J.R. Circunferência da Cintura está Associada à Pressão Arterial em Crianças com Índice de Massa Corpórea Normal: Avaliação Transversal de 3417 Crianças Escolares. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. 2017; p.509-515. Disponível em: [http://www.arquivosonline.com.br/2017/aop/AOP\\_8642.pdf](http://www.arquivosonline.com.br/2017/aop/AOP_8642.pdf).

Acesso em: 19 de março de 2020.

QUAIOTI, TERESA; CRISTINA B. ALMEIDA,; SEBASTIÃO DE S.; **Determinantes Psicobiológicos do Comportamento Alimentar: uma ênfase em Fatores Ambientais que contribuem para a Obesidade.** 2006 Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

RAUTIAINEN, S., SERAFINI, M., MORGENSTERN, R. *et al.*, **The validity and reproducibility of food-frequency questionnaire – based total antioxidant capacity estimates in Swedish women**. Am J Clin Nutr. 2008.

REIS, P.; RICHTER, D.; **A influência da mídia na obesidade infantil brasileira: uma análise sob a ótica da proteção integral**. Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea, 2014.

SÁ, N.N.; MOURA, E.C.; **Overweight: socio-demographic and behavioral determinants in Brazilian adults, 2008**. **Caderno de Saúde Pública**, 2011.

SARTURI, J.; NEVES, J.; PERES, K. **Obesidade em adultos: estudo de base populacional num município de pequeno porte no sul do Brasil em 2005**. **Ciência & Saúde Coletiva**, Santa Catarina, v. 15, n. 1, p. 105-113, 2010.

SAÚDE X MARKETING: COMO ORIENTAR PAIS E CRIANÇAS SOBRE ALIMENTAÇÃO. **Proibido por lei, o marketing infantil influencia hábitos alimentares de crianças e adolescentes**.

Disponível em:< <http://www.secad.com.br>> acesso em 31 de outubro de 2019.

SERTIÉ, Prof. Ms. ROGÉRIO ANTONIO LAURATO. **Obesidade Infantil. Curso de especialização: EXERCÍCIO FÍSICO COMO TERAPÊUTICA NA CLÍNICA MÉDICA**. 2018.

SINGH, A.S.; MULDER, C.; TWISK, J.W.; VAN, MECHELEN, W.; CHINAPAW, M.J.; **Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature**. *Obes Rev*. 2008.

SILVA, Ana Paula Alves da ZAMBERLAN, Patricia. **Manual de dietas hospitalares em pediatria guia de conduta nutricional**. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

VIUNISKI, N. **Obesidade infantil: um guia prático**. Rio de Janeiro: EPUB, 2000.

WARKENTIN, S.; MAIS, L.A.; LATORRE, M.R.D.O.; CARNELL, S.; TADDEI, J.A.A.C. **Fatores associados à subestimação do status do peso da criança pelos pais**. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro. 2018; ed.94, vol. 2 p.162-169.

Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572018000200162&script=sci_arttext&tlng=pt)

[75572018000200162&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572018000200162&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 12 de novembro de 2019.

WILLIAN, A. L.; GLANER, M. F. **Principais fatores de riscos as doenças cardiovasculares**. **Revista Brasileira Cine antropometria e Desenvolvimento Humano**. Vol. 8, nº1, pg.96-104, 2006.

ZAAR, A.; REIS, V. M.; SBARDELOTTO, M. L.; **Efeitos de um programa de exercícios físicos sobre a pressão arterial e medidas antropométricas**. **Revista Brasileira de Medicina Esportiva**. v. 20, n. 01 jan/fev, 2014.

Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v20n1/1517-8692-rbme-20-01-00013>>.

Acesso em 23 de outubro de 2019.