



FACULDADE UNIÃO DE
GOYAZES

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE ENFERMAGEM

**FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A OBESIDADE INFANTIL SEGUNDO
A LITERATURA BRASILEIRA**

Dauanny Tahinny Guimarães Lima
Fabiana Souza Reis Santos

Orientadora: Prof.^a Esp. Sandra Rosa de Souza Caetano

Trindade - GO

2019

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE ENFERMAGEM

FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A OBESIDADE INFANTIL SEGUNDO
A LITERATURA BRASILEIRA

Dauanny Tahinny Guimarães Lima
Fabiana Souza Reis Santos

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Esp. Sandra Rosa de Souza Caetano

Trindade - GO
2019

DAUANNY TAHINNY GUIMARÃES LIMA
FABIANA SOUZA REIS SANTOS

FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A OBESIDADE INFANTIL SEGUNDO
A LITERATURA BRASILEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de
Enfermagem da Faculdade União de
Goyazes como requisito à obtenção
do título de Bacharel em
Enfermagem, aprovada pela
seguinte banca examinadora:

Prof.^a. Esp. Sandra Rosa de Souza Caetano (Orientadora)
Faculdade União de Goyazes

Prof. Me. Osmar Pereira dos Santos (Membro interno)
Faculdade União de Goyazes

Enf.^a Esp. Joyce Benchimol (Membro externo)
(PUC - GO)

Prof.^a Ms. Clarice Carvalho (Suplente)
Faculdade União de Goyazes

Trindade - GO
2019

DEDICATÓRIA

Dedicamos nosso trabalho de conclusão de curso primeiramente a Deus, por ser essencial em nossas vidas e ter nos proporcionado saúde e força para chegarmos até aqui, e aos nossos pais, e em nome de todos os nossos familiares que nos apoiaram do início ao fim dessa jornada, para que esse dia tão esperado chegasse.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos à Deus por nos conceder sempre saúde, garra e determinação para superar as dificuldades, alimentando nossas almas com força e fé ao longo desses cinco anos de faculdade, tornando hoje esse sonho possível.

Agradecemos imensamente aos nossos familiares, em especial nossos pais, irmãs, namorado, marido e a minha filha, pois todos contribuíram para a realização desta conquista, foram sempre o alicerce e nunca mediram esforços para que chegassemos até aqui.

Agradecemos a todos os professores que nos acompanharam durante a graduação, em especial nossa orientadora Prof.^a Esp. Sandra Rosa de Souza Caetano responsável pela orientação na realização deste trabalho.

Enfim, agradecemos a todos que direta ou indiretamente fizeram parte dessa etapa marcante de nossas vidas e que de perto ou longe torceram pela nossa conquista. Nosso muito obrigado!

Dauanny Tahinny Guimarães Lima

Fabiana Reis Santos

FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A OBESIDADE INFANTIL SEGUNDO A LITERATURA BRASILEIRA

Dauanny Tahinny Guimarães Lima¹

Fabiana Souza Reis Santos¹

Sandra Rosa de Souza Caetano²

RESUMO

A obesidade infantil é uma doença crônica não degenerativa caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo que pode gerar males à saúde. Este estudo tem como objetivo levantar achados da literatura brasileira e identificar os principais fatores que colaboram para o aumento da obesidade infantil. Trata-se de um estudo realizado por meio de revisão sistemática da literatura que avalia e sintetiza o conjunto de evidências dos estudos científicos. A etiologia da obesidade infantil está associada aos fatores ambientais devido às diversas mudanças no estilo de vida da população, entre eles, o aumento da ingestão de alimentos com alto valor energético e a diminuição da prática de atividade física. E cabe à família, desde a infância a introduzir uma alimentação saudável, incentivar a atividade física, estimular a atividades ao ar livre, para que a obesidade seja uma realidade distante.

PALAVRAS-CHAVE: Etiologia. Obesidade Infantil. Saúde. Fatores.

FACTORS CONTRIBUTING TO CHILD OBESITY ACCORDING TO BRAZILIAN LITERATURE

Childhood obesity is a chronic non-degenerative disease characterized by excessive accumulation of adipose tissue in the body that can cause health problems. This study aims to gather findings from the Brazilian literature and identify the main factors that contribute to the increase of childhood obesity. This is an study conducted through a systematic literature review that evaluates and synthesizes the evidence set of scientific studies. The etiology of childhood obesity is associated with environmental factors due to various changes in the lifestyle of the population, including increased intake of foods with high energy value and decreased physical activity. And it is up to the family, from childhood to introduce a healthy diet, encourage physical activity, encourage outdoor activities, so that obesity is a distant reality.

KEY WORDS: Etiology. Childhood obesity. Health. Factors.

¹Acadêmicas do Curso de Enfermagem da Faculdade União de Goyazes

²Orientadora: Prof. Esp. Faculdade União de Goyazes

1. INTRODUÇÃO

Segundo Gomes & Pinto (2013), a Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1997 soou o alarme sobre a “epidemia mundial” da obesidade, logo após uma estimativa que apontava 18 milhões de crianças em todo o mundo, com menos de cinco anos, enquadradas com sobrepeso. E com esse crescente número de casos nas últimas décadas, a obesidade vem sendo considerada um problema público de saúde, isso devido aos agravos e outras inúmeras doenças que a mesma gera, tais como: distúrbios metabólicos e cardiovasculares; como diabetes, hipertensão arterial, colesterol entre outras.

Para Freitas (2010), a obesidade é uma doença crônica não degenerativa caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo que pode gerar males à saúde. Entretanto este aumento corporal e o acúmulo de gordura envolve todo histórico de vida da criança, evidenciando os maus hábitos alimentares da maioria das crianças, as quais consomem excessivamente refrigerante, lanches prontos, frituras e doces, alimentação essa inadequada pobre em fibras, proteínas e vitaminas e rica em gorduras que associados à falta de exercícios, devido ao crescente avanço tecnológico que nos proporciona inúmeras facilidades, comodidades e confortos, o que pode tornar essas crianças ainda mais sedentárias.

De fato, alguns fatores de risco para a obesidade infantil surgem desde muito cedo, a vida intrauterina e os primeiros anos de vida são considerados períodos críticos na programação da regulação do balanço energético a longo prazo, pois, os hábitos e preferências alimentares começam a ser estabelecidos aqui. Logo após o nascimento, a alimentação com leite artificial, a diversificação alimentar antes dos 4 meses de vida, e um crescimento acelerado no primeiro ano de vida são outros exemplos. (GOES *et al.*, 2015).

Devido ao crescente avanço tecnológico no século XXI a cada dia a facilidade na vida da sociedade moderna aumenta, o que acaba contribuindo para os baixos índices de atividade física podendo levar a termos uma sociedade sedentária. Pois a elevada prevalência de Excesso de Peso Corporal (EPC) tendo o sedentarismo como um de seus principais fatores agravantes podendo ocasionar uma série de consequências ,atingindo mais a qualidade de vida dessa população (MOREIRA *et*

al., 2014). É evidente que o excesso de peso na infância pode ocasionar complicações ortopédicas, metabólicas, psicossociais e respiratórias, além da diminuição da qualidade de vida e doenças cardiovasculares (RECH *et al.*, 2010).

Sendo importante tomar medidas para diminuir o número de casos de obesidade desde criança, para que as mesmas não se tornem adolescentes e até mesmo adultos obesos e traumatizados, em virtude do bullying sofrido quando criança devido sua condição física. Aumento esse mencionado com clareza na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), em parceria com o Ministério da Saúde, que apresentou um aumento importante no número de crianças acima do peso no país, principalmente na faixa etária entre 5 e 9 anos de idade.

O IMC é o Índice de Massa Corporal, tendo como um parâmetro adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A ABESO (Associação Brasileira de Estudo da Obesidade, 2010) também aponta para a questão de que esta fórmula geral de cálculo do IMC não é totalmente válida para se analisar a obesidade em crianças devido variar muito com a idade. Por isso, foi desenvolvida e elaborada uma tabela específica, a partir de pesquisas da Força Tarefa Internacional para o Estudo da Obesidade da Organização Mundial de Saúde, que indica a variação dos intervalos de IMC para cada idade, para as faixas etárias de 2 a 17 anos. Já entre os adultos, é utilizada a mesma tabela de IMC para todas as idades.

A alimentação excessiva é um distúrbio na dinâmica familiar, além da redução das práticas de atividades físicas, são fatores comumente associados à sua etiologia. Já é bem estabelecida a importância do ambiente social, o acesso à alimentação saudável e a prática de exercício físico, em que o indivíduo se insere na gênese da obesidade exógena, sendo que este fator se sobrepõe a todos os outros e desta maneira se torna evidente que todas as intervenções que busquem minimizar ou erradicar o aumento da incidência da obesidade infantil, necessitam serem trabalhadas em parceria com o gênero alimentício (CARVALHO *et al.*, 2013).

Sendo assim, este trabalho teve como objetivo levantar achados da literatura brasileira, identificar os principais fatores que colaboram para o aumento da obesidade infantil.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho consiste em um estudo realizado por meio de revisão sistemática da literatura que avalia e sintetiza o conjunto de evidências dos estudos científicos para obter uma visão geral e confiável da estimativa do efeito da intervenção para realização deste trabalho (GIL, 2008).

Desta maneira de acordo Gil (2008, p.27), as pesquisas com base na revisão sistemática da literatura, são primordiais para promover a interação de ideias mediante discussão com especialistas e outros métodos que resultarão o esclarecimento do problema ou sua possível investigação para posteriores estudos com procedimentos mais sistematizados. Trivialmente a mesma requer levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso, objetivando proporcionar visão geral aproximativa a respeito de determinado acontecimento.

Neste trabalho pesquisamos sobre a obesidade infantil e os fatores que a influenciam, utilizando as bases de dados científicas BVS, SCIELO, LILACS, Medline e Google Acadêmico, a partir dos seguintes descritores: etiologia, obesidade infantil, saúde e fatores. Foram encontrados 65 artigos, a busca bibliográfica foi realizada, a partir da inclusão de descritores de assunto nas diferentes bases de dados mencionadas. Na seleção destes textos foram adotados como critérios de inclusão, artigos publicados que abordam os fatores que contribuem para a obesidade segundo a literatura brasileira no período de 10 anos (2008 a 2018), também foram utilizadas datas inferiores a este período por serem Literatura Clássica Brasileira, excluindo textos que não tinham relação com o tema em estudo, e os que não abordavam a temática de forma clara e precisa. Após uma leitura criteriosa dos artigos foram escolhidos ao final 42 artigos.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Desenvolvimento infantil e nutrição infantil

Segundo Souza & Verissimo (2015), “o desenvolvimento infantil é parte do desenvolvimento humano, um processo único de cada criança que tem como finalidade sua inserção na sociedade em que vive”. Deixando evidente que este processo ocorre desde a concepção da vida, abraçando diversos pontos, interligando crescimento físico; maturação neurológica, atitude comportamental, estado cognitivo, convivência social e afetiva pela qual a criança passa, até se tornar capaz de corresponder suas expectativas pessoais e às do meio, levando em consideração toda sua trajetória de vida. (Organização Pan-Americana da Saúde, 2005).

De acordo com Almeida & Ceballos *et al* (2017), esse desenvolvimento é influenciado por diversos fatores físicos, entre eles, os cuidados com a alimentação, a higiene e a prevenção de doenças, além da dimensão psicológica, relacionada à forma como uma criança aprende e interage com o ambiente em que vive.

Ambiente este que segundo Souza & Verissimo (2015) tem grande importância neste desenvolvimento,

- Microssistema: evidenciado no ambiente familiar e em alguns estudos em instituições de abrigo. Também foi evidenciada a importância do vínculo, da interação dos pais com a criança e das características do ambiente em que a criança vive;
- Mesossistema: a influência dos ambientes em que a criança em desenvolvimento está inserida, como creche, foi identificada em diversos estudos e nas falas dos profissionais;
- Exossistema: a relação entre exossistema e desenvolvimento não foi referida diretamente na fase de campo e não foram encontrados estudos na fase teórica que remetesse a este foco. No entanto, pode-se identificar a existência deste nível, apesar de não explicitado, quando considerada a influência das interações, pois os exossistemas influenciam diretamente estas relações, como um acontecimento no trabalho dos pais ou na escola dos irmãos, repercutindo no microssistema e nas relações existentes;
- Macrossistema: alguns estudos e falas dos profissionais apontam os fatores de estrutura mais ampla que influenciam no desenvolvimento, como as condições socioeconômicas e culturais.

Podemos perceber aqui que se torna indispensável o ato de proporcionar à criança possibilidades para que a mesma se desenvolva de uma forma adequada.

Visto que os primeiros anos de vida são primordiais para a formação de um indivíduo mais confiante, independente pró-ativo, garantindo assim uma maior capacidade de desenvoltura, possibilitando maiores chances de inserção na sociedade sem dificuldades, apto a encarar os obstáculos que a vida concede, possibilitando um menor impacto ocasionado pelas diferenças sociais e econômicas da nossa sociedade. “Assim, um desenvolvimento adequado depende expressamente dos cuidados desvelados na primeira infância, como nutrição, estimulação, atenção entre outros, realizados pela família orientada pelos profissionais de saúde” (Almeida & Ceballos *et al*, 2017).

No que se refere ao desenvolvimento infantil, é preciso que as crianças sejam assistidas continuamente, trabalhando seus sinais de atraso em quaisquer aspectos, já que a alteração deles pode interferir ao longo de suas vidas. Esse acompanhamento periódico permite que os profissionais da saúde realizem estratégias favorecendo o desenvolvimento neuro-psicomotor infantil. Ficando evidente a importância do acompanhamento da equipe de enfermagem durante o crescimento e desenvolvimento infantil, no contexto da atenção primária à saúde, ao desempenhar ações para identificar precocemente alterações de saúde, direcionando as intervenções para a criação e implementação de estratégias de prevenção de doenças, manutenção e promoção da saúde, conforme as reais necessidades das crianças. (Chaves & Lima *et al*, 2013).

Sendo os primeiros anos de vida extremamente importantes, porque é nele que ocorre o desenvolvimento de todas as funções, graças a uma intensa atividade cerebral. Avaliações realizadas nesse momento podem ajudar a identificar fatores de risco para o desenvolvimento da criança, tornando possível uma pré-orientação que forneça aos pais estratégias para uma intervenção precoce (ZebraL, 2014).

Alimentação saudável não se restringe apenas à alimentação nutritiva. Os alimentos são os carreadores dos nutrientes e, portanto, o foco da educação nutricional se encontra na escolha dos alimentos. Além de nutrir, a alimentação saudável deve ser harmônica, adequada à cultura, variada, saborosa, colorida, segura sanitariamente e de custo acessível. Assim sendo, a correta combinação dos alimentos fornecerá os nutrientes necessários ao desenvolvimento e manutenção da saúde em todos os ciclos da vida, desde a infância até o envelhecimento (ALVES, 2010).

Segundo Lamounier (2011), aleitamento materno representa uma das experiências nutricionais mais precoces do recém-nascido, dando continuidade à nutrição iniciada na vida intrauterina, garantindo a melhor saúde possível, assim como o melhor resultado no desenvolvimento e estado psicológico da criança. Aleitamento este que segundo a Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007) costuma ser classificado em;

- Aleitamento materno exclusivo – quando a criança recebe somente leite Aleitamento materno exclusivo materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.
- Aleitamento materno predominante – quando a criança recebe além do Aleitamento materno predominante leite materno, água ou bebidas à base de água (água adocicada, chás, infusões), sucos de frutas e fluidos rituais.
- Aleitamento materno complementado – quando a criança recebe leite materno (direto da mama Aleitamento materno ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos.
- Aleitamento materno misto ou parcial – quando a criança recebe, além Aleitamento materno complementado do leite materno, qualquer alimento sólido ou semissólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo. Nessa categoria a criança pode receber, além do leite materno, outro tipo de leite, mas este não é considerado alimento complementar. • – quando a criança recebe leite Aleitamento materno misto ou parcial materno e outros tipos de leite (Apud BRASIL, 2015).

Sendo orientado o aleitamento materno exclusivo até aos 6 meses de idade, iniciando uma dieta para complementar o leite materno a partir desta idade. Sendo aconselhável que o desmame natural aconteça em média com 2 a 3 anos de idade. Favorecendo assim os inúmeros benefícios que o aleitamento pode trazer. Tornando-se indispensável à junção da prática do aleitamento materno e a introdução, em tempo oportuno, de alimentos apropriados que o complementem para que a criança tenha uma alimentação saudável que supra todas as suas necessidades. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

“Além dos benefícios que oferece para a mãe e ao bebê, o leite materno seria mais estratégia para a prevenção da obesidade infantil garantindo um bom estado nutricional” (AMARAL & BASSO, 2009). Assim, ao iniciar a alimentação complementar, a mesma deverá prover suficientes quantidades de água, energia, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais, por meio de alimentos seguros, culturalmente aceitos, economicamente acessíveis e que sejam agradáveis à criança (BRASIL, 2015).

O que é evidenciado na da Pirâmide Alimentar (figura 1) abaixo, a qual “é um guia para orientar, ajudar na escolha, a seleção de todos os grupos de alimentos”

(GOMES & TEIXEIRA, 2016). Dado que auxilia as pessoas a planejarem suas refeições diárias de maneira adequada e variada, visando promover saúde e hábitos alimentares saudáveis.

Figura 1. Pirâmide Alimentar.



Fonte: RIBEIRO, 2014.

Os alimentos estão distribuídos em oito grupos e em quatro níveis. Cada grupo possui a quantidade de porções de alimentos a serem consumidas diariamente, que varia de acordo com a necessidade individual. Os alimentos que estão na base da pirâmide devem ser consumidos em maior quantidade e, os que estão no topo, em menor quantidade (GOMES & TEIXEIRA, 2016).

De acordo com Lamounier (2011, p. 11), “a alimentação infantil deve suprir as necessidades nutricionais da criança para adequado crescimento e desenvolvimento e garantir qualidade de vida em curto, médio e longo prazo”. Pois, uma alimentação rica em nutrientes é indispensável para o crescimento e desenvolvimento da criança, resultando assim numa qualidade de vida maior e mais longa.

3.2 Hábitos alimentares.

Segundo Wanderley & Ferreira (2010), a obesidade é uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal em um nível que compromete a saúde dos indivíduos, acarretando prejuízos tais como alterações metabólicas, dificuldades respiratórias e do aparelho locomotor. Além disso, é considerada uma condição de elevada prevalência, de acordo com a medicina é um excesso de peso caracterizado pela massa de tecido adiposo superior a 20 % no peso total da pessoa (MOIZES, 2018).

Para constatar se uma pessoa está obesa é preciso ser feito um diagnóstico, no qual é realizado a partir do parâmetro estipulado pela Organização Mundial de Saúde - o body mass index (BMI) ou índice de massa corporal (IMC), obtido a partir da relação entre peso corpóreo (kg) e estatura (m)² dos indivíduos. Através deste parâmetro, são considerados obesos os indivíduos cujo IMC encontra-se num valor igual ou superior a 30 kg/m² (WANDERLEY & FERREIRA, 2010).

A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo, sua prevalência cresceu acentuadamente nas últimas décadas principalmente nos países em desenvolvimento. Sua causa é multifatorial e depende da interação de fatores genéticos, metabólicos, sociais, comportamentais e culturais. A mesma tornou-se problema de saúde pública, uma vez que as consequências para a saúde são muitas e variam do risco aumentado de morte prematura a graves doenças não letais, mas debilitantes, que afetam diretamente a qualidade de vida dos indivíduos (TAVARES; NUNES & SANTOS, 2010).

A patologia ainda pode ser classificada como exógena, referente aquela causada pela ingestão calórica excessiva, sendo responsável por mais de 95% dos casos, ou endógena que se refere aos distúrbios hormonais e metabólicos (FARIA, 2011). Desta forma considerando também a distribuição da gordura corporal quanto a sua localização, a obesidade pode ser classificada em: Obesidade Central (androide/ forma de maçã) e Obesidade periférica (ginecoide/forma de pêra). Na obesidade central (androide), o tecido adiposo localiza-se principalmente na parte superior do corpo, e na periférica (ginecoide), predomina-se na parte inferior do corpo, quadril, nádega e coxa (TAVARES, NUNES & SANTOS, 2010).

As doenças cardiovasculares são doenças que afetam o coração e os vasos sanguíneos, a predisposição a essas doenças ocorre devido a efeitos metabólicos adversos nos níveis pressóricos, lipídeos e a resistência à insulina, sendo uma das maiores causas de morte e promovem altos custos para a saúde pública (CARLUCCI *et al.*, 2013). Segundo Rocha (2013), evidências têm demonstrado que crianças e adolescentes obesos apresentam, antes mesmo de atingir a maturidade, fatores de risco para o desenvolvimento da doença cardiovascular, como dislipidemia, hiperinsulinemia, aumento da pressão arterial e disfunção autonômica.

Segundo Wannmacher (2016), a causa fundamental de obesidade é o sobrepeso e o desequilíbrio entre o consumo de calorias e o gasto calórico. Isso decorre da ingestão de dietas ricas em carboidratos e gorduras e do aumento do sedentarismo na população urbana. E o comportamento familiar é determinante, visto que o excesso de peso, já a partir do primeiro ano de vida, está diretamente relacionado com desmame precoce, a introdução de alimentos, excesso de ingestão alimentar e pouca movimentação (LUIZ *et al.*, 2005 apud SANTOS; CARVALHO & JÚNIOR, 2007).

Para Xavier (2014), um dos grandes aliados ao aumento da obesidade é a proliferação de refeições rápidas em “*Fast Food*” e consumo excessivo de produtos industrializados, que apresentou um aumento de 82% na população brasileira. Essas refeições possuem alto teor calórico proveniente de gordura e açúcares, elevando assim a densidade calórica total das refeições.

Nos últimos anos, segundo Lopes; Prado & Colombo (2010), houve uma tendência da população de um modo geral, em substituir as principais refeições por lanches rápidos, as ditas “bobagens”. Os pais devido ao trabalho e as transformações provocadas pela vida moderna transferem esses hábitos ditos incorretos para seus filhos e prejudicando assim a alimentação adequada das crianças.

Segundo Rocha (2013), os principais desvios alimentares que auxiliam no desenvolvimento da obesidade infantil são: consumo insuficiente de frutas, hortaliças e leguminosas (principalmente feijão), ausência de refeições, redução do consumo de leite e derivados com substituições dos mesmos por bebidas lácteas com menor concentração de cálcio, aumento no consumo de alimentos industrializados e refrigerantes.

Cabendo portanto à família, desde a infância a introdução de uma alimentação saudável, incentivar a atividade física, estímulo a atividades ao ar livre, para que a obesidade seja uma realidade distante, porque muitas vezes, a falta de percepção dos pais e de adesão a mudanças de hábitos dificulta prevenção e o tratamento da obesidade (XAVIER, 2014).

Para Carlucci *et al.* (2013), as causas da obesidade infantil pode ser de origem genética ou ambiental, mas para os epidemiologistas está claro que a obesidade e o sobrepeso estão diretamente associados aos fatores ambientais devido às diversas mudanças no estilo de vida da população, entre eles, o aumento da ingestão de alimentos com alto valor energético e a diminuição da prática de atividade física.

Rocha (2013), cita que um fato bastante importante entre as causas da obesidade, que merece atenção, é que mais de 95% das pessoas que desenvolvem obesidade é por causa nutricional, também denominada simples ou exógena. Esta é decorrente de fatores socioculturais, como o próprio estilo de vida moderno que predispõe ao menor gasto energético, a hábitos nutricionais inadequados e ao sedentarismo. Os restantes 5%, seriam os obesos denominados de obesos endógenos, ou seja, alterações hormonais, por exemplo: alteração do metabolismo tireodiano, gonadal, hipotálamo-hipofisário e tumores como o crâniofaringeoma.

3.3 Atividade Física

O estilo de vida dos adultos vem se modificando já há várias décadas com a migração dos trabalhadores do campo para a cidade, onde a maioria ocupa postos que exigem pouca atividade muscular (SANTOS; CARVALHO & JÚNIOR, 2007). Refletindo também no estilo de vida das crianças.

Pois de acordo com Lopes; Prado & Carvalho (2010), ao crescer em ambientes modernos, as crianças criam hábitos semelhantes aos dos adultos. Para elas, brincar com vídeo game é muito mais interessante do que realizar atividades que exijam esforços físicos, o prazer pela atividade eletrônica substituiu o velho hábito de brincar de “pular corda”, “jogo de esconde” e outras brincadeiras que exijam gasto energético.

Sendo “o sedentarismo um fator de risco para várias doenças como hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade, havendo uma relação direta desta última com o aumento do sedentarismo (SANTOS; CARVALHO & JÚNIOR, 2007).

Segundo Xavier (2014), pesquisas mostram que as crianças ficam cerca de 30 horas por semana na frente da TV ou outros aparelhos eletrônicos, fazendo com que elas diminuam a capacidade de registrar a quantidade de alimentos que está sendo ingerida, fazendo assim, com que abusem de salgadinhos, doces, refrigerantes e outras guloseimas, substituindo alimentações saudáveis por alimentos rápidos e pouco nutritivos.

Sendo importante para tanto a realização de atividades física em combinação com a dieta adequada para a redução e manutenção do peso. Visto que “a atividade física, mesmo que espontânea, é importante na composição corporal, por aumentar a massa óssea e prevenir a osteoporose e a obesidade” (MELLO; LUFT & MEYER, 2004). Pois, o exercício físico regular é de grande relevância na prevenção e tratamento tanto da obesidade como de várias outras doenças, como o diabetes e as doenças cardiovasculares e os benefícios podem ser adquiridos geralmente como consequências de melhoras cardiorrespiratórias e alterações na composição corporal (como diminuição de gordura corporal e/ou aumento de massa magra) (HERNANDES & VALENTINI, 2010).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro 1 descreve através dos artigos analisados, os diversos fatores que influenciam a obesidade infantil, fatores esses que podem ocasionar o desequilíbrio do organismo da criança e possíveis complicações. Os estudos descritos retratam consequências da problemática em questão, que se tornou um problema mundial de saúde, deixando evidente mediante os resultados obtidos, a preocupação em buscar subsídios que resolvam ou amenizem os riscos inerentes à obesidade para a população infantil.

Quadro 1. Descrição dos artigos selecionados de acordo com autores, ano, local de publicação, título, objetivos, métodos, instrumento de avaliação e resultados.

Autor (es) /Ano/local	PAIVA <i>et al.</i>, (Minas Gerais, 2018).
Título	Obesidade Infantil: análises antropométricas, bioquímicas, alimentares e estilo de vida.
Objetivos	Identificar alterações de IMC em escolares no município de Poços de Caldas-MG-BR, com idades entre 6 a 12 anos, avaliar análises bioquímicas, dados antropométricos e padrão alimentar.
Métodos/Instrumentos	Estudo transversal com 104 crianças de 6 a 12 anos em três escolas, uma de ensino público e duas de ensino privado, no município de Poços de Caldas – MG. Algumas variáveis biosocioeconômicas e para hábitos alimentares, foi utilizado um formulário adaptado para enquadrar a amostragem. Realizada coleta de amostra sanguínea para exame de triglicerídeos, glicemia, colesterol total (CT) e frações (HDL e LDL). Foram realizadas medidas antropométricas e aferição da pressão arterial.
Resultados	-. A média de idade da amostra foi de 9,5, sendo 53,9% de crianças do sexo masculino e 46,2% (48) crianças do sexo feminino com idades de 6 a 12 anos. - Em ambas escolas, a maioria dos escolares apresentaram resultados dentro dos padrões da normalidade. -A glicemia, na escola particular e pública, em ambos os sexos apresentaram alterações significativas. -Análises de triglicerídeos, na escola particular e pública apresentaram valores aumentados entre os escolares. -Em relação ao colesterol, na escola particular, apresentaram alteração significativa. -Na análise do HDL, 62,5% dos meninos da escola particular apresentaram valores abaixo do recomendado. Na escola pública, 34,4% dos meninos apresentaram alteração. -Em relação ao LDL, na escola particular 12,5% dos meninos apresentaram alta nos valores normais, maior do que das meninas. -Em relação à pressão arterial sistólica (PAS), 7,7% das crianças apresentaram alteração e na pressão arterial diastólica (PAD) 8,7% apresentam alteração quanto à prática de exercícios físicos fixos durante a semana, todas crianças realizavam algum tipo de atividade física.
Autor (es) /Ano/local	ESKENAZI <i>et al.</i>, (São Paulo, 2018).
Título	Fatores socioeconômicos associados à obesidade infantil em escolares do município de Carapicuíba.
Objetivos	Avaliar relação entre fatores socioeconômicos e o excesso de peso em escolares da rede pública do município de Carapicuíba.
Métodos/Instrumentos	Estudo de coorte transversal com 355 crianças (176 crianças de 5 anos e 179 crianças de 12 anos), da rede pública municipal de Carapicuíba, foi aplicado questionário estruturado e enviado aos pais. O exame clínico foi realizado por duas pesquisadoras (EMSE e LTPA), no próprio ambiente escolar, em sala reservada, juntamente com avaliação antropométrica. O índice de massa corporal (IMC) foi determinado a fim de dividir a amostra selecionada em cinco grupos de acordo com as curvas de referência IMC para idade e sexo (5-19 anos), classificando as crianças em: magreza severa, magreza, eutrofia, sobrepeso e obesidade.
Resultados	- Das crianças com cinco anos 26,7% apresentou excesso de peso, em relação à obesidade, 10,8% das crianças incluídas no estudo apresentaram obesidade. - Quanto aos indivíduos de 12 anos 21,8% apresentava excesso de peso, índice acima do nacional em que foi observado em 20,5%. Entre as crianças com 12 anos, 8,9% delas apresentava obesidade, quase o dobro do índice Nacional. -Observou-se uma correlação positiva significativa entre escolaridade

	materna e IMC aos 12 anos, ou seja, quanto maior a escolaridade materna, maior o IMC da criança.
Autor (es) /Ano/local	CRUZ <i>et al.</i> , (Brasil, 2017).
Título	Problemas de comportamento e excesso de peso em pré-escolares do Sul do Brasil.
Objetivos	Investigar a associação entre problemas de comportamento e excesso de peso em pré – escolares uma coorte de nascimentos do sul do Brasil, acompanhados do nascimento aos 4 anos de idade.
Métodos/Instrumentos	Estudo longitudinal com 3.750 crianças de 4 anos de idade e suas mães, oriundas de uma coorte de nascidos na zona urbana da cidade de Pelotas/RS com entrevistas domiciliares com a genitora, aos três, 12 e 24 meses de vida e aos 4 anos de idade foi aplicado o instrumento Child Behavior Checklist 4-18 (CBCL) validado que possui 118 itens. Foram realizadas medidas antropométricas.
Resultados	- A prevalência de excesso de peso aos 4 anos foi de 24,2% nos meninos e 29,7% nas meninas. - 33,6%, os meninos apresentaram problemas de comportamento (escore total (do CBCL classificado como clínico), 19,1% apresentaram problemas do tipo internalização e 40,6% problemas de externalização. - Prevalenceu o comportamento de agressividade nos meninos, e os mesmos apresentaram problemas de comportamento, 14,6% tinham excesso de peso, ao passo que 15,2% dos que não apresentavam problemas de comportamento possuíam excesso de peso. - Em 37,7%, das meninas apresentaram problemas de comportamento, e a maioria apresentou problema externalização e comportamento de agressividade. Dentre as meninas que apresentavam problemas de comportamento, 11,7% também tinha excesso de peso, e 12,0% das que não apresentavam problemas de comportamento tinham excesso de peso.
Autor (es) /Ano/local	ALBUQUERQUE <i>et al.</i> , (Ceará, 2015).
Título	Relação da obesidade com o comportamento alimentar e o estilo de vida de escolares brasileiros.
Objetivos	Relacionar a obesidade com o comportamento alimentar e o estilo de vida de escolares da escola pública de Fortaleza - CE.
Métodos/Instrumentos	Estudo transversal com 68 escolares de 7 a 9 anos, matriculados em uma escola pública de Fortaleza-CE. Foi aplicado um formulário semiestruturado validado composto por quatro partes: dados pessoais, dados antropométricos, consumo alimentar e estilo de vida.
Resultados	-Observou-se que não houve diferença significativa entre os graus de excesso de peso e o consumo alimentar. Quanto à quantidade de refeições diárias, apenas 20,6% realizam mais de cinco refeições. Com relação ao consumo de alimentos fonte de carboidratos, 19,1% apresentam o consumo excessivo. O consumo de verduras, legumes e frutas, apresentou insuficiente, independente do estado nutricional. -Não foram observadas diferenças significativas entre o estilo de vida e o grau de excesso de peso.
Autor (es) /Ano/local	MORAES <i>et al.</i> , (Espírito Santo, 2013).
Título	Pressão arterial elevada em crianças e sua correlação com três definições de obesidade infantil.
Objetivos	Avaliar o desempenho de três critérios de classificação nutricional em crianças, com definidores da presença de obesidade e preditores de níveis pressóricos elevados em escolares de escolas públicas do município de Vila Velha (ES).
Métodos/Instrumentos	Estudo transversal com 817 crianças de 6 a 13 anos matriculados em escolas públicas de Vila Velha (ES) foi submetido à avaliação antropométrica e de pressão arterial.
Resultados	-Obteve-se homogeneidade em relação aos sexos, sendo representado por 51% de meninos e 49% de meninas. A média de idade foi de $8,8 \pm 1,6$ anos. Dependendo do critério utilizado para a classificação nutricional, o percentual de crianças eutróficas variou entre 67% e 73%. -A maior prevalência de excesso de peso, incluindo tanto sobrepeso

	quanto obesidade, foi observada pelo critério de Conde e Monteiro (27%), embora o critério do CDC tenha apresentado o maior percentual de obesidade (11%). Utilizando-se o critério do IOTF, observou-se o menor percentual de crianças classificadas como portadoras de excesso de peso (21%) e o maior percentual de baixo peso (12%). - O critério de Conde e Monteiro foi o que demonstrou maior sensibilidade em prever categorias de risco de PA elevada.
Autor (es) /Ano/local	ROSSI C <i>et al.</i>, (Santa Catarina, 2016).
Título	Fatores associados ao consumo alimentar na escola e ao sobrepeso/obesidades de escolares de 7-10 anos de Santa Catarina.
Objetivos	Investigar associação entre a proveniência de lanches consumidos na escola, seu valor nutricional e o sobrepeso/ obesidade.
Métodos/Instrumentos	Estudo transversal com 3930 escolares, do 2º e 5ºanos de escolas públicas e particulares de Santa Catarina. Os instrumentos foram avaliados e adequados por meio da realização de um teste piloto. Foi utilizado questionário socioeconômico. Para análise do consumo alimentar na escola foi utilizado o “Questionário Alimentar do dia “Anterior” (QUADA).
Resultados	- Os resultados constituem-se principalmente por escolares do sexo feminino, consumidores de alimentos do PNAE na rede pública, entre escolares da rede particular de ensino. O consumo de lanches de baixo valor nutricional foi prevalente em 41,0% dos escolares e, na rede pública, foi significativamente superior, apesar da existência do PNAE, mais de 50 % dos escolares relataram trazer alimentos de casa e mais de 1/3 deles relatou adquirir alimentos de cantinas. Os escolares da rede particular consumiram lanches de alto valor nutricional com frequência maior que os escolares da rede pública. -Na rede pública a chance de consumo dos lanches de baixo valor nutricional é 50% menor entre os escolares que relataram ter consumido lanches de alto valor nutricional no dia anterior. -Os resultados encontrados não detectaram associação do estado nutricional dos escolares com o consumo de alimentos de casa na escola ou do PNAE. Verificou-se associação positiva do consumo de alimentos nas cantinas particulares com a obesidade.
Autor (es) /Ano/local	OLIVEIRA <i>et al.</i>, (São Paulo, 2016).
Título	Excesso de peso, obesidade, passos e atividade física de moderada a vigorosa em crianças.
Objetivos	Estabelecer pontos de corte para o número de passos/dia e min/dia de atividade física com intensidade moderada a vigorosa em relação ao risco do excesso de peso e obesidade infantil e suas respectivas associações em crianças de São Caetano do Sul.
Métodos/Instrumentos	Estudo transversal com 494 crianças de escolas públicas e particulares de São Caetano do Sul. O acelerômetro foi utilizado para monitorar objetivamente os passos/dia, AFMV e tempo sedentário. A estatura foi medida usando um estadiômetro e a massa corporal foram medida usando uma balança. O IMC das crianças participantes da pesquisa foi comparado com o IMC das curvas de crescimento, Um pai ou responsável legal preencheu o Neighbourhood and Home Environment Questionnaire. O Diet and Lifestyle Questionnaire foi utilizado para coletar dados relacionados ao consumo alimentar, comportamentos sedentários e tempo de tela das crianças.
Resultados	-Não houve diferença entre os sexos para a média da idade e raça. Em média, os meninos utilizaram 14 min/dia de acelerômetro a mais do que as meninas ($p < 0,05$). Porém, não encontramos diferenças significativas entre os sexos na variável número de dias de utilização do acelerômetro. Para o número total de passos/dia e AFMV, os meninos realizavam em média 1.850 passos/dia e 23,1 min/dia a mais do que as meninas ($p < 0,05$). Quanto ao tempo sedentário, os meninos apresentaram em média 15,2 min/dia a mais do que as meninas. - Houve diferenças significativas nas médias da massa corporal e IMC

	Quase metade (48,6%) das crianças tinham excesso de peso ou obesidade.
Autor (es) /Ano/local	CUNHA <i>et al.</i>, (Pará, 2017).
Título	Impacto negativo da obesidade sobre a qualidade de vida de crianças.
Objetivos	Determinar a associação entre sobrepeso/obesidade e a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em crianças na cidade de Belém.
Métodos/Instrumentos	Estudo transversal realizado em Belém, Pará. Com 80 crianças de 8 a 12 anos, sendo 21 meninas e 19 meninos com obesidade e sobrepeso e 24 meninas e 16 meninos no grupo de crianças eutróficas. O Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida (PedsQL) foi utilizado para mensurar a QVRS.
Resultados	-Observou-se que as crianças classificadas como eutróficas apresentaram escores medianos de QVRS. -Os achados deste estudo apontam para a uma relação significativa entre obesidade infantil e baixa QVRS, crianças com sobrepeso/obesidade apresentaram menor média geral de qualidade de vida segundo o PedsQL em comparação com crianças eutróficas. -Neste estudo, o domínio social foi o mais afetado atividades de crianças da mesma idade e sofrer bullying. Demonstrando o impacto negativo sobre a saúde social. -Em relação ao domínio físico, foi evidenciada importante associação entre obesidade e diminuição nos escores neste domínio. -No aspecto educacional, verificou-se que crianças eutróficas apresentaram escores significativamente maiores no funcionamento escolar do que crianças com sobrepeso e obesidade. Embora no domínio emocional as crianças eutróficas tenham apresentado score superior e as diferenças terem sido estatisticamente significativas, essa relação não foi tão forte quanto nos outros domínios. -Considera-se que exista uma relação inversa entre IMC e qualidade de vida da população pediátrica, com prejuízos consistentes nos domínios social, físico e escolar. Os resultados aqui obtidos sugerem que uma proporção substancial de crianças pode estar vivendo com menor QVRS devido à obesidade.
Autor (es) /Ano/local	MACHADO <i>et al.</i>, (Ceará, 2017).
Título	Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças do ensino fundamental I na cidade de Boa Viagem-CE.
Objetivos	Avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças do ensino fundamental I em escolas públicas e privadas na cidade Boa Viagem-CE.
Métodos/Instrumentos	Estudo Transversal com 305 crianças, entre 6 a 10 anos, de ambos os gêneros, em escolas públicas e privadas no município de Boa Viagem-CE. Foram realizadas medidas antropométricas e IMC para fazer as análises.
Resultados	-Os dados obtidos através do percentil do IMC demonstram que 69,8% das crianças encontram-se no grupo eutrófico, 9,8% estão com sobrepeso e 7,2% com obesidade. -A faixa etária que apresenta maior percentual de sobrepeso é a das crianças de 6 anos (10,5%) já em relação à obesidade são as crianças de 7 anos que apresentam maiores valores percentuais (11,5%). - Com relação ao tipo de escola, pode-se observa que os alunos da escola particular apresentaram índices percentuais de sobrepeso e obesidade discretamente maiores em relação às escolas públicas. -Conclui se que 17% das crianças do município de Boa Viagem-CE estão acima do peso, não havendo diferenças significativas entre o gênero e nem entre o local de estudo das crianças.
Autor (es) /Ano/local	LOURENÇO <i>et al.</i>, (São Paulo, 2017).
Título	Fatores associados ao ganho de peso rápido em pré-escolares frequentadores de creches públicas.
Objetivos	Avaliar a prevalência e identificar os fatores associados ao ganho de peso rápido em pré-escolares de creches públicas do município de Mogi das Cruzes.
Métodos/Instrumentos	Estudo transversal com 136 crianças entre 24 e 35 meses de idade

	frequentadoras de creches públicas do município de Mogi das Cruzes. Foram realizadas entrevistas com a mãe ou responsável pela criança, por meio de questionários com questões pré-codificadas referentes ao período gestacional, ao nascimento e à saúde atual. O consumo atual foi estimado por meio da aplicação de questionário de frequência alimentar. As medidas antropométricas aferidas foram estatura, peso, circunferência do braço, dobra cutânea tricipital, dobra cutânea subescapular e perímetro cefálico, de acordo com as orientações do manual da Sociedade Brasileira de Pediatria.
Resultados	-Das 136 crianças avaliadas, 50 (36,8%) apresentaram GPR do nascimento até a data da coleta. Os grupos foram semelhantes em relação à idade e ao sexo. No entanto, crianças com GPR apresentaram menores valores de idade gestacional, peso, comprimento e índices antropométricos ao nascer, quando comparadas àquelas sem GPR. -O tempo total de aleitamento materno foi maior no grupo sem GPR em comparação ao grupo GPR. -Encontrou-se alta prevalência de ganho de peso rápido e de excesso de peso entre pré-escolares no terceiro ano de vida frequentadores de creches públicas.

Fonte: elaborado pelas autoras (2019).

Segundo Eskenazi *et al.*, (2018) o aumento exacerbado dos índices nacionais da obesidade na população infantil está associado ao crescimento do poder aquisitivo das famílias de menor renda, aumento da escolaridade materna e melhorias na cobertura de serviços básicos de saúde e saneamento básico. Alguns fatores como a falta de tempo e a comodidade, permitem que as famílias tenham acesso à alimentos industrializados com baixo valor nutricional, que relacionado a diminuição de atividade física tem contribuindo ainda mais para o aumento de peso do público infantil.

O excesso de peso em especial crianças do sexo feminino, levam à desenvolver problemas de ansiedade e depressão, relacionados à sua autoimagem. Devido ao fato que as meninas podem sofrer mais dos estigmas sociais ligados à forma física, advém não só dos padrões culturais de beleza atuais, em que mulheres precisam ser magras, mas também do convívio com a família, que reforçam essa ideia no âmbito familiar proporcionando às crianças uma forma negativa de ver as pessoas com peso excessivo, desde de muito cedo (CRUZ *et al.*, 2017).

Segundo Cruz *et al.*, (2017) um outro fator que corrobora para problemas de ansiedade e depressão é atitudes dos pais em relação ao aumento de peso dos filhos, pois estes se sentem culpados e frustrados, por não conseguirem ajudarem suas crianças a diminuírem o peso, e acaba tendo atitudes e comportamentos estigmatizados, tais como criticar e fazer comentários negativos a respeito da aparência desta criança.

É necessário tomar medidas de prevenção da obesidade infantil, situações que provocam diversos prejuízos a saúde desses pequenos seres humanos, além de uma maior conscientização social sobre o fato de que as crianças com excesso de peso podem estar mais sujeitas a preconceito e estigmatização, que podem ocasionar consequências psicológicas negativas, tais como os problemas de comportamento que pode se estender até a vida adulta (CRUZ *et al.*, 2017),

Segundo Albuquerque *et al.*, (2015) obesidade está atingindo proporções epidêmicas. Esta realidade é alarmante, visto que a obesidade infantil tem como consequência modificações de caráter metabólico, anatômico e comportamental. Além de possuir relação com distúrbios metabólicos, tais como: diabetes, hipertensão arterial e colesterol alto. Modificações estas que podem levar a criança a desenvolver patologias crônicas degenerativas. Dessa forma, o excesso de peso pode ser considerado como um problema de saúde pública entre a população infantil do Brasil.

A classificação nutricional em crianças constitui papel essencial na triagem, tanto na prática clínica quanto em pesquisas epidemiológicas o que condiz com o quinto artigo do quadro do autor Moraes *et al.*, (2013), para a identificação de indivíduos sob risco de desenvolver uma série de doenças graves, sendo um delas a hipertensão arterial sistêmica. Portanto, é necessário o uso de ferramentas para impedir esse problema como aferir a pressão arterial das crianças regularmente, uma vez que hipertensão não é uma manifestação rara na infância, e que sua detecção precoce pode prevenir a ocorrência de danos futuros irreversíveis para estes pequenos.

O aleitamento materno, quando oferecido por um período maior de tempo, pode contribuir significativamente para prevenção de ganho de peso rápido e adequado na infância, pois a criança apresenta melhor auto regulação do apetite, isso insere no futuro desta que aprende desde de cedo o consumo adequado de alimentos. Dessa forma, mostra o papel importante que o genitor tem no futuro alimentar destas crianças. (LOURENÇO *et al.*, 2017).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido ao crescimento exacerbado dessa doença nas últimas décadas, se tornou um problema de saúde pública, uma vez que as consequências para a saúde são muitas e variam do risco aumentado de morte prematura a graves doenças não letais, mas debilitantes, que afetam diretamente a qualidade de vida dos indivíduos. E diante dessa situação alarmante, há necessidade de criação de medidas de promoção e prevenção com foco em crianças uma vez que estas são o futuro.

Uma vez que a mesma é considerada uma doença crônica não degenerativa caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo que pode gerar males à saúde. A qual deve ser tratada com muita seriedade e cuidado, pois, pode desencadear complicações como: distúrbios metabólicos, cardiovasculares, psicossociais e respiratórios. Além da diminuição da qualidade de vida destes indivíduos precocemente.

Os fatores de risco para a obesidade infantil surgem desde muito cedo. A vida intrauterina e os primeiros anos de vida são considerados períodos críticos na programação da regulação do balanço energético a longo prazo, pois, os hábitos e preferências alimentares começam a ser estabelecidos aqui. Por isso a necessidade da inserção dos pais na vida destes pequenos, a fim de proporcionar uma alimentação saudável e nutritiva.

De acordo com alguns autores a obesidade está relacionada a inúmeros fatores, podendo ser socioambientais, socioeconômicos ou genéticos. Como elevada escolaridade e renda familiar, presença de aparelhos eletrônicos, má alimentação, inatividade física, falta de aleitamento materno, inserção da mulher no mercado de trabalho, entre outros.

Em virtude dessa realidade é essencial a realização de atividade física aliada com uma dieta saudável para a diminuição e manutenção do peso. Uma vez que a atividade física, mesmo que espontânea, é importante na composição corporal, por aumentar a massa óssea e prevenir a osteoporose e a obesidade. Pois, esta é responsável na prevenção e tratamento tanto da obesidade como de várias outras doenças, como o diabetes e as doenças cardiovasculares.

Nesta fase o acompanhamento do desenvolvimento infantil é de grande relevância quando se trata da obesidade, sendo necessário que as crianças sejam

assistidas continuamente não só em relação ao seu peso como também trabalhando seus sinais de atraso em quaisquer aspectos, já que a alteração deles pode interferir ao longo de suas vidas.

Esse acompanhamento periódico permite que os profissionais da saúde executem estratégias favorecendo o desenvolvimento neuro - psicomotor infantil. Ficando clara a necessidade do acompanhamento por parte da equipe de enfermagem durante o crescimento e desenvolvimento infantil através de consultas, no contexto da atenção primária à saúde, através de ações para identificar precocemente alterações de saúde.

E cabe também à família, desde a infância a introduzir uma alimentação saudável, incentivar a atividade física, estimular a atividades ao ar livre, para que a obesidade seja uma realidade distante. Pois a prevenção ainda é o melhor remédio para obesidade, devendo ser levada a sério desde a amamentação a introdução dos primeiros alimentos, para que as crianças se tornem adolescentes e adultos mais saudáveis.

Diante da busca por artigos foram observados a publicação de muitos pertinentes ao tema escolhido que abordavam os fatores que contribuem para a obesidade infantil, contudo, ainda se vê a necessidade de atualizar as informações em relação a este tema, devido ao aumento exagerado da obesidade desse público infantil.

6. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, L.P. *et al.* Relação da obesidade com o comportamento alimentar e o estilo de vida de escolares brasileiros. **Revista Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**.Ceará, v.36, n.1, p.17-23, 2016.

ALMEIDA, A.P, *et al.* O registro do crescimento e desenvolvimento da criança na caderneta de saúde. **Revista de enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, v.25, n.1, p.1-6, 2017.

ALVES, A.L.H. **Nutrição nos Ciclos da Vida**. Brasília-DF, 2010.

AMARAL, S; BASSO, C. Aleitamento materno e estado nutricional infantil. **Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde**. Santa Maria, v. 10, n. 1, p. 19-30, 2009.

BRASIL Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica - 2.ed. - Brasília, 2015. 184 p.: il. – (Cadernos de Atenção Básica n. 23) ISBN 978-85-334-2290-2.

CARLUCCI, E.M.S. *et al.* Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doença cardiovascular. **Revista Comunicação em Ciências da Saúde**. Paraná, v.24, n.4, p.375-384, 2013.

CARVALHO, E.A.A, *et al.* Obesidade: Aspectos epidemiológicos e prevenção. **Revista Medica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v.23, n.1, p.74-82, 2013.

CHAVES, C.M.P; *et al.* Avaliação do crescimento e desenvolvimento de crianças institucionalizadas. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Fortaleza, v.66, n.5, p.668-674 ,2013.

CRUZ, S.H. *et al.* Problemas de comportamento e excesso de peso em pré-escolares do sul do Brasil. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. Rio Grande do Sul, v.66, n.1 ,p.29-37, 2017.

CUNHA, L.M. *et al.* Impacto negativo da obesidade sobre a qualidade de vida de crianças. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. São Paulo, v.12, n.70, p.231-238, 2018.

ESKENAZI, E.M. *et al.* Fatores Socioeconômicos Associados à Obesidade Infantil em Escolares do Município de Carapicuíba (SP, Brasil).**Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. São Paulo ,v. 22, n. 3, p. 247-254, 2018.

FARIA, T.C.S . **Contribuição da musculação para o processo de emagrecimento em mulheres**. Monografia (Licenciatura em Educação Física) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

FREITAS,H.R.M. **Análise da prevalência de obesidade em escolares da rede de ensino particular de Morada Nova**. 2010. Monografia (Licenciatura em Educação Física) - Faculdade Catolica Rainha do Sertão, Quixadá, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo : Atlas,2008.ISBN 978-85-224-5142-5.

GOES, A.R. *et al.*«Papa Bem»: investir na literacia em saúde para a prevenção da obesidade infantil. **Revista Portuguesa de saúde pública**. v.33, n.1, p.12-23, 2015.

GOMES, A.L.G; PINTO, R.F. **OBESIDADE INFANTIL**: Uns quilos a mais hoje, uns anos a menos no futuro. Belém, v. 1, n. 1, p.1-19, 2013.

GOMES, H.M.S; TEIXEIRA,E.M.B. Pirâmide alimentar: guia para alimentação saudável. **Cartilha Técnica**. Boletim Técnico IFTM, Uberaba-MG, ano 2, n.3, p.10-15, set./dez., 2016.

HERNANDES, F; VALENTINI, M.P. Obesidade: Causas e consequências em crianças e Adolescentes.**Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 8, n. 3, p. 47-63, set./dez. 2010.ISSN: 1983-9030.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **POF 2008 2009 - Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro, 2010.

LAMOUNIER, J. A. Alimentação e nutrição da criança no século XXI. **Revista Médica de Minas Gerais**. Minas Gerais, v.21, n.3, p.8-12, 2011.

LOPES, P.C.S; PRADO, S.R.L.A; COLOMBO, P. Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 1,p.73-78, 2010.

LOURENÇO, A.S.N. *et al.* Fatores associados ao ganho de peso rapido em pre-escolares frequentadores de creches publicas. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v.36,n.3, p. 292-300, 2018.

MACHADO, J.A.P.*et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças do ensino fundamental i na cidade de Boa Viagem-CE. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v.12. n.70, p.175-181. Mar./Abril. 2018. ISSN 1981- 9919.

MELLO, E.D; LUFT, V.C; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?.**Jornal de Pediatria** – Rio de Janeiro, v. 80, n. 3,p.173-182, 2004.

MOIZES, J.S. Obesidade: Causas, sintomas, tipos de tratamento e apoio Emocional. **Zenklub**. São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2018.

MORAES, L.L. *et al.* Pressão Arterial Elevada em Crianças e sua Correlação com Três Definições de Obesidade Infantil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 102, n. 2 , p.175-180, 2014.

MOREIRA, M.S.F.*et al.* Doenças associadas à obesidade infantil. **Revista Odontológica de Araçatuba**. São Paulo, v.35, n.1, p. 60-66, 2014.

OLIVEIRA, L.C. *et al.* Excesso de peso, obesidade, passos e atividade física de moderada a vigorosa em crianças. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, n. 38 ,p.1-12 , 2017.

Organização Pan-Americana da Saúde. **Manual para vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI**. Brasília, 2005.

PAIVA, A.C.T. *et al.* Obesidade Infantil: análises antropométricas, bioquímicas, alimentares e estilo de vida. **Revista Cuidarte**. Minas Gerais, v.9, n. 3, p. 1-13, 2018.

RECH, R. R. *et al.* Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do RS, Brasil. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. Rio Grande do Sul, v.12, n. 2, p. 90-97, 2010.

RIBEIRO, C. Nova Pirâmide Alimentar Brasileira. **Fina Forma**. 11.nov.2014.

ROCHA, L. M. **Obesidade Infantil**: uma revisão bibliográfica. Belo Horizonte, 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

ROSSI, C.E. *et al.* Fatores associados ao consumo alimentar na escola e ao sobrepeso/obesidade de escolares de 7-10 anos de Santa Catarina, Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. Santa Catarina, v.24, n.2, p.443-454, 2019.

SALVE, M.G.C. Obesidade e Peso Corporal: riscos e conseqüências. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo de Pinhal, SP, v.6, n.8, jan./jun. 2006.ISSN 1679-8678.

SANTOS, A.L; CARVALHO, A.L; JÚNIOR, J.R.G. **Obesidade infantil e uma proposta de Educação Física preventiva**. Motriz: Rio Claro. v.13, n.3, p.203- 213, 2007.

SOUZA, J.M; VERISSIMO, M.L.R. Desenvolvimento Infantil: análise de um novo conceito. **Revista Latino-Americana Enfermagem**. São Paulo, v. 23, n.6, p.1097-1104 ,nov.-dez, 2015.

TAVARES, T.B; NUNES, S.M; SANTOS, M.O. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Revista Medica de Minas Gerais**. Minas Gerais, v. 20, n.3, p.359-366, 2010.

WANDERLEY, E.N; FERREIRA, V.A. Obesidade: uma perspectiva plural. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**.Rio de Janeiro, v.15, n.1,p.185-194, 2010.

WANNMACHER, L. **Uso Racional de Medicamentos:** fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica. Obesidade como fator de risco para morbidade e mortalidade: evidências sobre o manejo com medidas não medicamentosas. Brasília, ISBN: 978-85-7967-108 v. 1, n. 7,p.1-10, 2016.

XAVIER, B.M.L.S. **Fatores relacionados à obesidade infantil**.2014.Monografia (Bacharelado em Enfermagem) - Faculdade de Ciências da Educação Sena Aires, Valparaíso de Goiás, 2014.

ZEBRAL, G.M. **A influência de fatores extrínsecos no desenvolvimento infantil**.2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais,Conselheiro Lafaiete,2014.7