

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE NUTRIÇÃO**

MARIA GABRIELA DA SILVA GAMA MACHADO

**ESTUDO SOBRE AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA
OBESIDADE INFANTIL**

**Taubaté – SP
2019**

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM E NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO**

MARIA GABRIELA DA S. GAMA MACHADO

**ESTUDO SOBRE AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA
OBESIDADE INFANTIL**

Trabalho de graduação para finalização do
Curso de Nutrição do Departamento de
Enfermagem e Nutrição da Universidade de
Taubaté Orientadora: Prof.^a Dra Fabiola
Figueiredo Nejar.

**Taubaté – SP
2019**

MARIA GABRIELA DA SILVA GAMA

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof.Dr. _____ Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof.Dr. _____ Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof.Dr. _____ Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Dedico este trabalho de conclusão de curso, a meu marido William, que sempre me apoiou em todas as minhas decisões, meu fiel companheiro!

A minha doce filha Giovana, minha luz!

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a Deus, que me deu o suporte emocional e físico para este trabalho.

A meu marido William, por ter a virtude da sabedoria, paciência e incentivo nos momentos de tensão, me acolhendo com todo amor.

A minha filha Giovana, meu bem mais precioso, que me deu luz e forças para seguir ir em frente com minhas escolhas. A razão dos meus dias mais felizes.

A minha família de sangue e coração, meu alicerce que sempre me apoio e me ajudou nas etapas da vida.

A meus amigos de estudos, Maria, Marcella e Tainá, uma diversidade de sabedoria e cumplicidade.

A meus amigos do trabalho e da vida Giseli, Tatiane, Edilene, Leidiane que me trouxe paz em palavras de tranquilidade e me escutou quando mais precisava.

Agradeço a todos que gentilmente aguentaram minha ausência e falta de paciência em vários momentos.

Agradeço a minha orientadora Fabíola que me auxiliou na execução deste trabalho de conclusão de curso, uma grande educadora.

Agradeço a todos os professores que passaram na minha vida acadêmica, que compartilharam todo ensinamento que hoje eu tenho.

A todos citados, que participaram de forma direta ou indireta, se hoje estou aqui, é graças a vocês, no meu coração mora uma enorme gratidão!!!

Resumo

A obesidade é considerada uma doença grave causada por fatores diversos como genética e estilo de vida, que vem afetando significativa parte da população mundial, em diferentes faixas etárias, em homens e mulheres e doenças secundárias, pesquisas vem mostrando ainda há lacunas preocupantes sobre estudos e discussões expandidas entre comunidade médica, população e políticas públicas. Assim, e um aumento significativo em crianças. Entretanto embora esta doença cause transtorno a presente pesquisa teve como objetivo primário realizar uma revisão na literatura nacional e estrangeira sobre a obesidade infantil. Delineando seus objetivos secundários em: descrever os conceitos gerais de obesidade; identificar na literatura os fatores desencadeantes da obesidade infantil e levantar os tratamentos oferecidos para mitigação da obesidade infantil. O tipo de pesquisa foi revisão de literatura de caráter analítico com abordagem qualitativa e critérios de inclusão/exclusão de fontes com no máximo 10 anos. Para composição histórica o limite foi nulo. A base de dados foram livros, monografias, teses, dissertações, relatórios técnicos, artigos científicos e sites das áreas relacionadas ao tema. Como resultado observou-se que as causas das obesidades ainda não estão totalmente diagnosticadas, prevalecendo uma tendência nos estudos genéticos e tipo de alimentação como fatores desencadeantes, a amamentação foi um tema com significativo número de trabalhos em especial em revistas e periódicos especializados. A pesquisa revelou que pouco ainda se discute sobre fatores psicossomáticos da obesidade infantil bem como sobre questões sociais ligadas a ela. O que sugere maiores estudos e acompanhamento estatístico. Embora tenha havido literaturas específicas sobre políticas públicas de tratamento este fator ainda se apresentou como um grande desafio já que envolve questões secundárias como mercado de consumo e comportamento alimentar.

Palavras chave: Transição nutricional, Obesidade Infantil; Fatores desencadeantes.

Abstract

Obesity is considered a serious disease caused by diverse factors such as genetics and lifestyle, which has been affecting significant part of the world population, in different age groups, in men and women, and a significant increase in children. However, although this disease causes secondary disorders and pathologies, research has shown that there are still worrying gaps about expanded studies and discussions between the medical community, the patient and public policies. Thus, the present research had as primary objective to perform a review in the national and foreign literature on childhood obesity. Outlining their secondary objectives in: Describing the general concepts of obesity; To identify in the literature the triggering factors of childhood obesity and to raise the treatments offered for the mitigation of childhood obesity. The type of research was a review of analytical literature with a qualitative approach and inclusion/exclusion criteria of sources with a maximum of 10 years. For historical composition the limit was null. The database was books, monographs, theses, dissertations, technical reports, scientific articles and websites of the areas related to the theme. As a result, it was observed that the causes of the obesities are not yet fully diagnosed, prevailing a tendency in genetic studies and type Feeding as triggering factors, breastfeeding was a topic with a significant number of studies especially in journals and specialized journals. The research revealed that little is still discussed about psychosomatic factors of childhood obesity as well as on social issues related to it. This suggests further studies and statistical follow-up. Although there have been specific literatures about public treatment policies, this factor still presents itself as a major challenge since it involves secondary issues such as consumer market and food behavior.

Keywords: Nutritional Transition; Childhood obesity; Triggering factors.

LISTA DE DESENHOS E TABELAS

Figura 1 Multifatores da Obesidade.....	15
Figura 2 Consumo de açúcar no mundo nos últimos 10 anos	18
Quadro 1 Estatura para Idade: Crianças de 0 á 5 anos.....	21
Quadro 2 Peso para Idade: Crianças de 0 á 5 anos.....	22
Quadro 3 Peso para Estatura: Crianças de 0 á 5 anos.....	22
Quadro 4 IMC para Idade: Crianças de 0 á 5 anos.....	22
Quadro 5 Estatura para Idade: Crianças de 5 á 10 anos.....	23
Quadro 6 Peso para Idade: Crianças de 5 á 10 anos.....	23
Quadro 7 IMC para Idade: Crianças de 0 á 5 anos.....	24
Quadro 8 Pesquisas com o tema Obesidade Infantil de 1992 á 2018.....	28

SIGLAS

SUS	Sistema Único de Saúde
ABESO	Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica
IBGE	Instituto Brasileiro Geográfico e Estatístico
USDA	Departamento de Agricultura dos Estados Unidos
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
OMS	Organização Mundial de Saúde
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
NCBI	National Center for Biotechnology Information

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	OBJETIVOS	11
1.1.1	OBJETIVO GERAL.....	11
1.1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.2	JUSTIFICATIVA	12
2	REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1	OBESIDADE.....	13
2.1.1	CONCEITO	13
2.2	EPIDEMIOLOGIA, INCIDÊNCIA E PROGNOSTICO DA OBESIDADE.....	13
2.3	FATORES DESENCADEANTES	15
2.3.1	GENÉTICO OU AMBIENTAL.....	16
2.3.2	ALEITAMENTO MATERNO.....	16
2.3.3	ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR.....	17
2.4	PARÂMETROS PARA DETERMINAÇÃO DE OBESIDADE INFANTIL	19
2.5	TRATAMENTO	22
3	MÉTODOS	24
3.1	CAMPO DE ESTUDO	24
3.2	DESENHO DE INVESTIGAÇÃO.....	24
3.3	DESCRITORES.....	24
3.4	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	24
4	RESULTADOS	25
	CONCLUSÃO	35
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Brasileira de Estudos Sobre Obesidade (ABESO, 2017) a obesidade é um problema de saúde mundial que atinge um número significativo da população trazendo patologias secundárias crônicas, tanto em adultos como em crianças. Suas causas estão relacionadas a fatores genéticos e ambientais, com tratamentos complexos.

Os problemas de obesidade estão cada vez mais frequentes em crianças desde a primeira fase nutricional, o que vem chamando a atenção de especialista e da própria população já que a obesidade infantil estende na fase adulta desencadeando patologias crônicas, estudos mostram que algumas dessas patologias já são frequentes na infância como diabetes, hipertensão e até problemas cardíacos. (DESAI, JELLYAM, RON, 2015).

Aliado aos problemas de ordem patológica a obesidade traz consigo problemas ligados a questões psicológicas, sociais e econômicas, considerando o exposto o trabalho de conclusão de curso pretende compreender estas questões buscando responder quais as principais características da obesidade no período infantil.

O método empregado para realização do trabalho de conclusão de curso foram a pesquisa qualitativa e descritiva, percorrendo através da revisão bibliográfica das fontes e referências de dissertações, artigos, livros e periódicos. Apenas os registros e publicações ocorridas nas últimas três décadas formaram as referências como fontes para este trabalho.

Assim a escolha do tema se justifica em função do significativo aumento do número de obesidade infantil e o agravamento de patologias associadas a obesidade bem como oferecer o estado da arte sobre possíveis tratamentos.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GERAL

Conhecer a obesidade infantil a partir de uma revisão bibliográfica.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Descrever os conceitos de obesidade;
- Identificar os fatores desencadeantes da obesidade infantil;
- Elencar os tratamentos oferecidos para diminuir a obesidade infantil.

1.2 JUSTIFICATIVA

O problema da obesidade infantil vem crescendo significativamente. Por meio desse trabalho busca-se conhecer os agravos e fatores modificáveis para controle da epidemia da obesidade.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 OBESIDADE

2.1.1 Conceito

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o conceito fundamental de sobrepeso e obesidade define-se pelo acúmulo de gordura anormal ou excessivo que pode provocar algum risco a saúde (ABESO, 2017). Um indicador mais conhecido para se medir o nível de obesidade é o Índice de Massa Corporal (IMC) que pode ser encontrado pela razão entre o peso em quilograma pela altura em metros (AGOSTINI, 2009) e (BAGRICHEVSKY, 2007).

Segundo estudos apresentados a definição de obesidade tem uma estreita relação com as definições no âmbito da saúde, já que vem se mostrando como uma das doenças que mais se expande nas últimas décadas. O que tem feito com que políticas públicas reconheçam que a obesidade é uma das doenças mais perigosas para a morbidade e a mortalidade, já que a ela se associam doenças crônicas como diabetes, pressão alta, depressão entre outras, impactando as atividades laborais e o estilo de vida (DESAI, 2015).

Outras doenças relacionadas a obesidade podem provocar incapacidade física ou morte causada por doenças cardiovasculares, resistência à insulina, câncer, diabetes melittus tipo II, artrite, problemas de vesícula, hiperuricemia, anormalidades dos hormônios sexuais, dislipidemias, doenças respiratórias e gota (DESAI, JELLYAM, RON 2015) e (MARIANO, MONTEIRO, 2013).

2.2 EPIDEMIOLOGIA, INCIDÊNCIA E PROGNOSTICO DA OBESIDADE

Estima-se que aproximadamente um terço da população mundial apresente problemas relacionados a obesidade, gerando gastos que chegam a dois trilhões de dólares. Nos estudos da OMS a obesidade atingiu caráter epidemiológico relacionada a diferentes doenças não transmissíveis responsável por 2,8 milhões de mortes por ano no mundo (DIAS, 2017).

Segundo Medeiros (2018) em países como os Estados Unidos a ocorrência de obesidade é de 34% para os homens e 55% para as mulheres na faixa etária entre os 20 e 40

anos. Os estudos ainda indicam que a obesidade se forma em países desenvolvidos e não desenvolvidos causando as mesmas complicações. Em relação aos dados epidemiológicos mundiais a maior parte da população mundial se encontra em países onde a obesidade mata mais que qualquer outra doença (ACCIOLY, 2009; RUGOLO, 2004; ROTHBLUM, 2002).

Segundo Baladan (2001) no Brasil o excesso de peso vem se mostrando um dos maiores problemas de saúde. De acordo com Brasil (2017) um em cada cinco (18,9%) estavam obesos e que mais da metade da população das capitais brasileiras (54,0%) estão com excesso de peso.

Dentro ainda deste quadro a população feminina adulta com menor poder de renda é a mais afetada representando 70%, população de baixa renda representa 30% dos resultados. Segundo o Instituto Brasileiro Geográfico e Estatístico (IBGE) em 2014 um a cada cinco brasileiros com 18 anos ou mais (20,8% da população) estavam obesos. Dentro também deste percentual observou-se que as mulheres representavam a maior porção num total de 24,4% em detrimento de 16,8% do sexo masculino (FERREIRA E MAGALHÃES, 2006), (GUIMARÃES, 2006).

Em 2012, segundo dados do IBGE, 15% das crianças entre cinco a nove anos já apresentavam excesso de peso e este índice dobrava entre os adolescentes de doze a dezessete anos, apresentando complicações mais graves na fase adulta. Do total de crianças brasileiras os mesmos estudos mostram que 20% das crianças se encontravam obesas, no caso dos adultos 25% , se apresentavam com problemas mais graves de saúde (GALASSI E YAMASHITA, 2014).

Os altos índices de obesidade nos últimos dez anos trouxeram um alerta para reflexões que vão além dos problemas patológicos já citados, alcançando problemas como discriminação, preconceito e proteção a pessoa obesa, a zona urbana é bem afetada (CARNEIRO E GIUGLIANO, 2004).

O diagnóstico precoce é importante para a promoção da saúde e redução de morbimortalidade, por ser um fator de risco considerável para outras doenças. A obesidade interfere na duração e na qualidade de vida, tendo consequências diretas na aceitação social das pessoas quando fora do padrão da sociedade (DIAS, 2017).

2.3 FATORES DESENCADEANTES

As causas e origem da obesidade ainda não estão totalmente respondidas, entretanto, existe um consenso na literatura de que fatores como genética, fenótipo, questões relacionadas a estilo de vida podem influenciar no desencadeamento da obesidade (FERREIRA E MAGALHAES, 2005).

As causas da obesidade podem ser multifatoriais estando envolvidos fatores genéticos e ambientais como ilustra a Figura 1 (STARC E STREL, 2010).

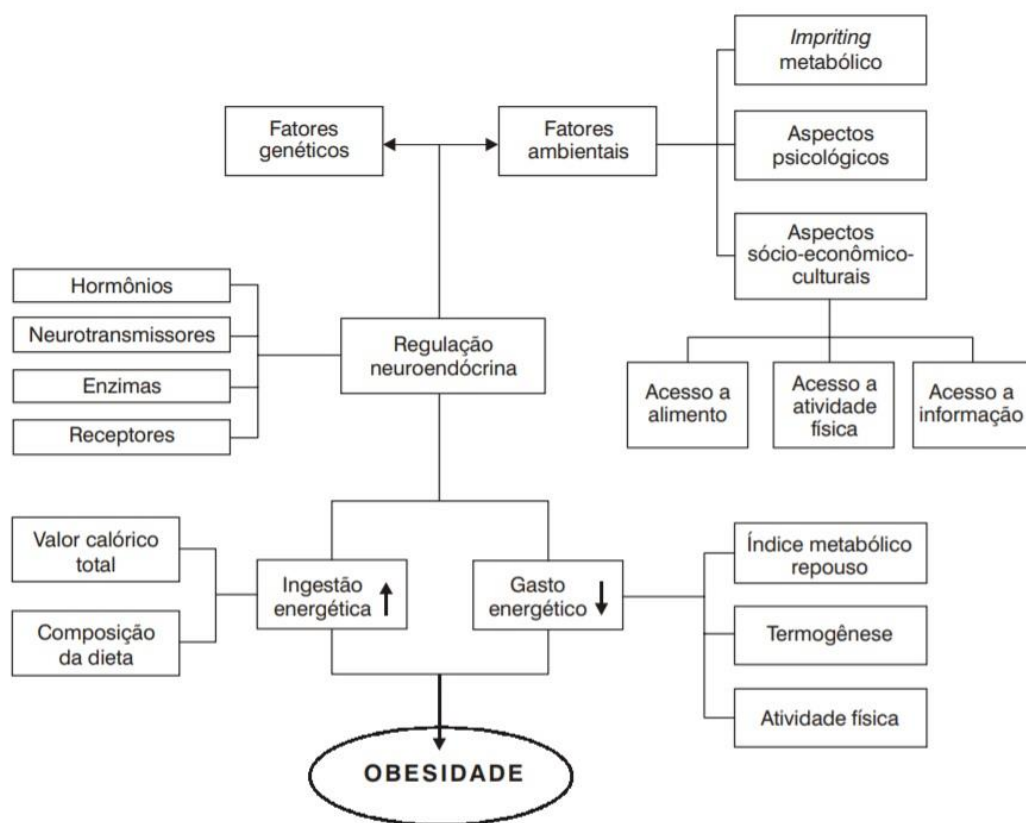


Figura 1 Multifatores da Obesidade
Fonte: STARC E STREL (2010)

Na Figura 1 é possível observar que os fatores predominantes das obesidades são divididos em fatores ambientais e genéticos, a partir destes fatores outros fatores secundários devem ser melhores estudos e observados, como questões hormonais, aspectos psicológicos, sociais, econômicos, sedentarismo entre outros. Segundo a autora existem evidências de que os fatores genéticos podem modular a resposta do organismo de acordo com as mudanças dos fatores ambientais, como por exemplo, as dietas e atividades físicas.

2.3.1 Fatores genético e ambiental

Os fatores genéticos correspondem de 24% a 40% da variância determinando fatores como taxa de metabolismo basal, em resposta a superalimentação. As mudanças de comportamento e alimentares bem como a vida sedentária podem atuar nos genes de susceptibilidade sendo um dos responsáveis pelo crescimento da obesidade mundial (ESCRIVÃO, 2001), (SANTOS E RABINOVACH, 2011).

Fatores resultantes de complexos poligênicos em ambientes obesogênicos, para os autores o mapa gênico da obesidade humana encontra-se em permanente processo de evolução, de acordo com a identificação de novos genes e regiões cromossômicas associadas com a obesidade (MONTE, PRADO E COLOMBO, 2004), (POSTON, 2016).

2.3.2 Aleitamento materno

Foram encontradas evidências de que em crianças com idade de dois anos o peso elevado logo a nascer assim como o ganho rápido de peso nos primeiros seis meses de vida podem ser indicadores de obesidade futura e precoce (BAGRICHEVSKY, 2007), (SILVA, MOURA, SILVA, 2007).

Kiess (2001) ainda evidencia outros fatores de risco estão associados a alimentação sólida precoce oferecida a essas crianças em contraponto ao aleitamento materno, quando suspenso precocemente.

Há hipótese de que o aleitamento materno tem uma função protetora contra a obesidade. Entretanto para Monteiro (2017), estudos recentes vêm investigando a hipótese contrária.

Os resultados de dois estudos com adolescentes de doze a dezoito anos de idade, no Canadá, onde ambos verificaram que o aleitamento materno funciona como fator protetor de obesidade. No estudo do autor estão disponíveis outros testes e pesquisas de campo com mães e médicos, todas corroborando a hipótese de proteção (LEVRINI, 2016).

Uma série de pesquisas no campo epidemiológico da obesidade determinou o que se chama de imprinting metabólico. A hipótese é de que as experiências nutricionais na fase inicial ou na fase que deveria ser de aleitamento materno podem influenciar a suscetibilidade para doenças crônicas na idade adulta, tais como obesidade, hipertensão, doença cardiovascular e diabetes tipo II (KUBOTA, 2014).

Os estudos apontaram para a experiência que relaciona a escassez alimentar nos primeiros meses de gestação a problemas de obesidade na fase adulta. Determinando um imprinting metabólico (MONTEIRO, 2017).

O aleitamento materno traduz a alimentação mais precoce do indivíduo recém-nascido, dando continuidade ao processo nutricional que se inicia na vida intrauterina. Sua composição é diferenciada tanto qualitativamente quanto quantitativamente, apresentando fatores bioativos importantes como hormônios e fatores de crescimento diferenciando as etapas de maturação funcional dos órgãos (LEVRINI, 2016).

O líquido amniótico e o leite materno compartilham determinadas características como bioatividade enfatizando ainda a definição de continuidade de crescimento após o período intra e extrauterino, determinados fatores importantes tanto no líquido amniótico como no leite materno para os processos de adaptação gastrointestinal perinatal (REILLY E REINODS, 2013).

Diversas pesquisas publicadas em várias bases mostram, que há ainda uma lacuna nas pesquisas que relacionam o aleitamento materno e a obesidade infantil, embora tenha sido encontrado um número maior relacionado a obesidade de forma generalizada. Assim é latente a importância de estudos mais aprofundados sobre o tema para um melhor entendimento sobre esta relação e a busca de possíveis soluções para a obesidade infantil (POSTON, 2016).

2.3.3 Alimentação complementar

As questões relacionadas a alimentação complementar de crianças e também de adultos, deve passar por uma análise sobre os fatores ambientais desencadeantes da obesidade no que se refere a questões que se interligam como qualidade de vida, tempo correto de alimentação, industrialização da alimentação, influência da mídia nos costumes alimentares, entre tantos outros (BRASIL, 2002).

No que diz respeito a regulamentação da publicidade de alimentos, poucos avanços foram alcançados a despeito dos esforços da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), já que estas medidas vão na contra aos interesses da indústria de produtos processados e ultra processados, com importante poder de influência nas decisões políticas e na decisão de consumo (MONTE, PRADO E COLOMBO, 2004).

Os problemas de ordem alimentar devem ser discutidos no âmbito nutricional fazendo uma análise da quantidade de açúcares e carboidratos inseridos na alimentação infantil depois do período pós-guerra (POPKIN, 2006).

De acordo com Salomão (2018) o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos USDA estima-se que a safra de produção de açúcar em 2017/2018 supere 184,949 milhões de toneladas como mostra a Figura 2.

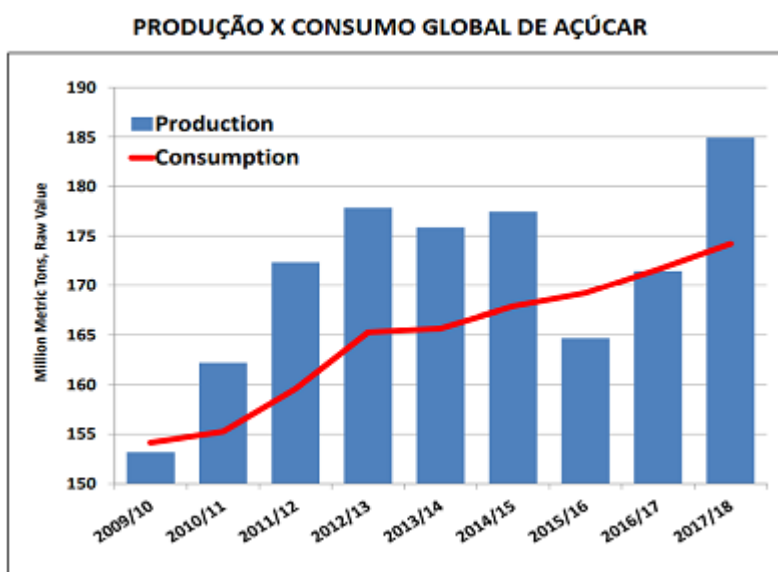


Figura 2 Consumo de açúcar no mundo nos últimos 10 anos

Fonte: Salomão (2018)

A Figura 2 indica um crescimento significativo no consumo de açúcar na última década o que vem refletindo também de forma significativa no aumento de obesidade (SALOMÃO, 2018).

A preocupação com a alimentação foi tema de políticas públicas lançadas pelo SUS buscando um enfrentamento para solucionar a questão da obesidade infantil. Historicamente as políticas públicas nutricionais se voltavam a questões relacionadas a desnutrição, entretanto o desafio do século XX e XXI tem sido a má nutrição, que traz consequências a obesidade e as doenças secundares crônicas severas (BRASIL, 2002). Desta forma uma nutrição saudável e adequada passou a ser estratégia para o enfrentamento das deficiências nutricionais e obesidade.

Assim, a promoção da alimentação adequada e saudável foi considerada estratégica para enfrentar, simultaneamente, deficiências nutricionais e obesidade (BRASIL, 2002).

O diálogo entre o SUS e o SISAN recebeu significativa ampliação e relevância na promoção alimentar como parte de uma alimentação saudável e construção de um sistema nutricional social e ambiental e adequada destacando alimentação condicionada como fast foods onde há a recomendação de alimentos baseados na classificação de grau de processamento sugerindo que se limite o consumo de alimentos processados e se evite o consumo de ultra processados (BRASIL, 2002).

2.4 PARÂMETROS PARA DETERMINAÇÃO DE OBESIDADE INFANTIL

Com o avanço dos anos, o grande problema de saúde chamado desnutrição passou a dar espaço a obesidade, atingindo todas as faixas etárias, sexo, etnia e condições financeiras. Antes a grande maioria das crianças diagnosticadas estavam em países em desenvolvimento, após alguns anos passou a ser em ambos (OMS, 2001) e (BALADAN, 2001).

A infância é a fase de mais absorção de hábitos alimentares que serão reproduzidos na fase adulta (PETTIGREW, 2011). Uma alimentação adequada de 0 a dois anos é de extrema importância para o crescimento e desenvolvimento do organismo da criança. O excesso de peso na fase infantil tem grandes chances de repercutir na fase adulta (POPKIN, 2006).

Segundo Ministério da Saúde (2002) o acompanhamento e a avaliação do crescimento se dão pela verificação de medidas antropométricas, como peso, comprimento e altura, perímetro cefálico e braquial. Da combinação dessas variáveis é possível construir índices antropométricos como estatura de acordo com a idade, peso para a estatura, perímetro cefálico e braquial conforme a idade. Fazendo a comparação da amostra estudada a um referencial é possível descrever se a amostra está dentro dos parâmetros determinados. O estudo dos parâmetros relacionados ao peso/idade é mais evidente já que qualquer alteração do estado de saúde da criança pode interferir diretamente na variável peso. Este índice é usado por profissionais bem treinados e constitui-se em uma técnica não invasiva bem aceita pelas crianças e responsáveis.

De acordo com Rossi (2008) a variável peso é a medida mais empregada para avaliar o estado nutricional da criança. O indicador que melhor retrata o que ocorre durante a fase fetal é o peso de nascimento da criança. O peso da criança ao nascer que apresente valor inferior a 2.500 g pode ser decorrente de prematuridade e/ou déficit de crescimento intrauterino. Recém-nascidos com menos de 2.500 g são considerados, genericamente, como de baixo peso depois do nascimento. A relação Peso/Idade (P/I) tem como indicador antropométrico o déficit global, não fazendo diferenciação sobre a natureza do problema, podendo ser um déficit crônico, que afeta de forma contínua a subnutrição, ou agudo, causado por um processo intenso de fome ou patológico.

Segundo a OMS (2011) e Pettigrew e Moreira (2011) a obesidade é o excesso de peso da criança segundo sua idade e altura, tendo como os seguintes parâmetros:

Estatutura-para-idade: Criança de 0 a 5 anos

Valores		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixa estatura para a idade
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	> Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixa estatura para a idade
≥ Percentil 3	≥ Escore-z -2	Estatutura adequada para a idade

Quadro 1- Estatura – para – Idade: Crianças de 0 a 5 anos.

Fonte: OMS (2006), Ministério da Saúde (2002).

Peso-para-idade: Criança de 0 a 5 anos

Valores		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixo peso para a idade
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	> Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixo peso para a idade
> Percentil 3 e < Percentil 97	> Escore-z -2 e < Escore-z +2	Peso adequado para a idade
> Percentil 97	> Escore-z +2	Peso elevado para a idade

Quadro 2- Peso-para-idade: Criança de 0 a 5 anos.

Fonte: OMS (2006), Ministério da Saúde (2002).

Peso-para-estatura: Criança de 0 a 5 anos

Valores		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	> Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
> Percentil 3 e < Percentil 85	> Escore-z -2 e < Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e < Percentil 97	> Escore-z +1 e < Escore-z +2	Risco de sobrepeso
> Percentil 97 e < Percentil 99,9	> Escore-z +2 e < Escore-z +3	Sobrepeso
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade

Quadro 3- Peso-para-estatura: Criança de 0 a 5 anos.

Fonte: OMS (2006), Ministério da Saúde (2002).

IMC-para-idade: Criança de 0 a 5 anos

Valores		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	> Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
> Percentil 3 e < Percentil 85	> Escore-z -2 e < Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e < Percentil 97	> Escore-z +1 e < Escore-z +2	Risco de sobrepeso
> Percentil 97 e < Percentil 99,9	> Escore-z +2 e < Escore-z +3	Sobrepeso
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade

Quadro 4- IMC-para-idade: Criança de 0 a 5 anos.

Fonte: OMS (2006), Ministério da Saúde (2002).

Estatura-para-idade: Criança de 5 a 10 anos

Valores		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixa estatura para a idade
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	> Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixa estatura para a idade
≥ Percentil 3	≥ Escore-z -2	Estatura adequada para a idade

Quadro 5 - Estatura-para-idade: Criança de 5 a 10 anos.

Fonte: OMS (2006), Ministério da Saúde (2002).

Peso-para-idade: Criança de 5 a 10 anos

Valores		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixo peso para a idade
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	> Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixo peso para a idade
> Percentil 3 e < Percentil 97	> Escore-z -2 e < Escore-z +2	Peso adequado para a idade
> Percentil 97	> Escore-z +2	Peso elevado para a idade

Quadro 6 - Peso-para-idade: Criança de 5 a 10 anos.

Fonte: OMS (2006), Ministério da Saúde (2002).

IMC-para-idade: Criança de 5 a 10 anos

Valores		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	> Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
> Percentil 3 e < Percentil 85	> Escore-z -2 e < Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e < Percentil 97	> Escore-z +1 e < Escore-z +2	Sobrepeso
> Percentil 97 e < Percentil 99,9	> Escore-z +2 e < Escore-z +3	Obesidade
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade grave

Quadro 7 - Peso-para-idade: Criança de 5 a 10 anos.

Fonte: OMS (2006), Ministério da Saúde (2002).

O Brasil passa por mudanças estruturais continuamente e a transição nutricional pode ser compreendida primeiramente pelo homem primitivo que tinha uma dieta inteiramente saudável, com alto consumo de hortaliças e carnes magras, depois passou para a fase da agricultura trazendo a monotonia alimentar, fome e declínio do estado nutricional, após alguns anos a fome foi superada aumentando o consumo de frutas, hortaliças e proteína animal retornando a uma dieta saudável, logo após surgiu mudanças radicais com elevado consumo de gorduras saturadas, açúcar e ultra processados ressaltando o sedentarismo com grande vulnerabilidade as DCNT e por fim ocorre uma maior ingestão de gorduras monoinsaturadas e fibras (MONTE, 2004) e (PETTIGREW e MOREIRA, 2011).

2.5 TRATAMENTO

Um dos enfrentamentos na linha de cuidados contra a obesidade desde 2007 tem sido o uso de procedimentos cirúrgicos em nível de assistência de alta complexidade. No âmbito do SUS a obesidade tem seu caráter patológico o que garante o acesso embora nem sempre isso se verifique (GOMES, 2006) e (PETTIGREW E MOREIRA, 2011).

Em casos de obesidade infantil o tratamento ainda se evidencia pela reeducação alimentar com o auxílio assistido de medicamentos específicos. A educação da obesidade precisa ser analisada de forma complexa em torno dos recursos públicos o que pode impactar no tratamento correto e adequado da patologia (GÓMEZ, 2011).

Uma medida para se alcançar uma resolutividade sobre a obesidade infantil é a ampliação do conceito ambiental, ultrapassando os limites de assistência no setor de saúde integrando as capacidades de escolhas individuais saudáveis tirando a obesidade do foco da doença passando a trabalhar uma visão mais consciente tanto dos hábitos alimentares, pratica de exercícios regulares, qualidade de ar e água saudáveis, entre outros fatores ambientais (OMS, 2002), (MONTE, 2004), (LOPES, 2015) e (MEDEIROS, 2018).

Embora tenha-se uma linha de cuidado no setor de saúde pública a obesidade infantil ainda é um desafio no que se refere a uma solução padronizada ou estratégica. O sedentarismo infantil é o maior registrado na história, as inovações tecnológicas e questões relacionadas a urbanização trouxeram um novo estilo de vida não somente ao homem adulto, mas também a criança dentro de toda sua faixa etária (LOPES, 2010).

Os centros urbanos e a verticalização das cidades em especial nas grandes cidades oferecem pouca motivação para a realização de práticas de exercícios ou mudança de hábitos como tratamento primário para a obesidade infantil. A quantidade de horas dispensadas com dispositivos eletrônicos tem sido um dos fatores discutidos na dificuldade de mudança de hábito o que se observa em crianças acima de cinco anos de idade (ROTHBLUM, 1992) e (RINALDI, 2008). Assim os estudos sobre obesidade infantil demonstram que embora haja estudos no campo científico em especial sobre fatores genéticos, grandes desafios ainda impedem o solução definitiva para os problemas de obesidade, sejam em detrimento das lacunas geradas pela falta de informação e conhecimento claro sobre as causas seja pela dificuldade de se praticar os tratamentos, ora por questões políticas públicas de acesso ao tratamento, ora pela dificuldade de adaptação de modelos mais sustentáveis que ofereçam melhor qualidade de vida em relação a alimentação e práticas cotidianas (OMS, 2017) e (UNICEF, 1998).

3 MÉTODOS

3.1 CAMPO DE ESTUDO

Para selecionar os artigos, monografias, livros e outras fontes que contribuiriam com os critérios expositivos do tema, as buscas foram realizadas em web sites online e em repositórios universitários científicos, como: SCIELO, PUBMED, BIREME.

3.2 DESENHO DE INVESTIGAÇÃO

Para construir este trabalho foram realizadas pesquisas bibliográficas e referenciais com descrições analíticas.

3.3 DESCRITORES

Para realização da pesquisa foi utilizado o descritor obesidade infantil como foco norteador, entretanto a população estudada se abrirão para crianças de zero a dez anos de idade e com pesquisas em determinados grupos que também incluem crianças obesas.

3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A revisão da literatura foi limitada em publicações de 1992 a 2018. Foram encontrados 56 artigos científicos dos quais 43 foram incluídos por contemplarem o objetivo desta pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados quarenta e três artigos que responderam ao objetivo da pesquisa. Na busca na base de dado LILACS com os descritores obesidade, surgiram sete artigos, dos quais todos atenderam aos critérios de inclusão para esse estudo. E na base de dados SCIELO, com os aleitamento e obesidade, obesidade e obesidade infantil surgiram dezessete artigos, dos quais todos atenderam aos critérios de inclusão, seis nas bases de dados National Center for Biotechnology Information (NCBI) com descritores de obesidade, onze artigos foram encontrados na base de dados da ABESO com descritores relacionados a obesidade e obesidade infantil.

A busca de subsídio literário com teor científico para a produção do presente trabalho se iniciou nas bases de pesquisas na Associação Brasileira para Estudos de Obesidade e Síndromes Metabólicas (ABESO), já que a instituição conta com uma vasta biblioteca de artigos sobre o tema e assuntos correlatos, de autores nacionais e estrangeiros.

A ABESO ofereceu ainda um site interativo que ofereceu dados atualizados sobre a obesidade no Brasil em diferentes faixa etárias por região. Entre esses artigos foram encontrados temas sobre o preconceito e as dificuldades sofridas pelo indivíduo que desenvolve a obesidade nas diferentes faixas etárias. Foram ainda encontrados artigos sobre a influências da alimentação desde a fase gestacional até a amamentação, se estendendo aos hábitos sedentários e aos costumes alimentares que causam distúrbios como a obesidade.

Foram ainda encontrados documentos sobre a obesidade infantil de forma globalizada mostrando a busca e necessidade de se padronizar protocolos de diagnóstico e atendimento para obesidade. Por fim foram encontrados documentos que abordaram os fatores econômicos e sociais intrínsecos aos distúrbios metabólicos como a obesidade.

A base de dados Scielo apresentou a maior parte das referências abordando os temas anteriormente apresentados, mas com uma oferta maior de artigos relacionados a obesidade infantil, tanto na língua nacional como estrangeira.

A NCBI é uma base de dados de língua inglesa que disponibiliza diversos artigos, livros, teses, dissertações sobre temas relacionados a medicina. Enfrentando o tema de forma investigativa buscando causas e efeitos da obesidade no corpo humano.

Por fim foram ainda encontrados artigos em repositórios universitários que abordaram as relações entre obesidade e o período gestacional e de amamentação.

Os artigos que responderam ao objetivo da pesquisa estão descritos no Quadro 1.

Quadro 8 – Pesquisas com o tema Obesidade Infantil de 1992 a 2018.

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
1	Obesidade	ABESO http://www.abeso.org.br/noticia/quase-60-dos-brasileiros-estao-acima-dopeso-revela-pesquisa-do-ibge	2017	Levantamento epidemiológico da obesidade no Brasil
	Nutrição em Obstetrícia e Pediatria. Cultura Médica	ACCIOLY E, SAUNDERS C, LACERDA, EMA	2009	Influência da alimentação nos casos de obesidade infantil
2	Breast-feeding: A commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition	AGOSTINI C, BRAEGGER C, DECSI T, KOLACEK S, KOLETZKO B. Committee on Nutrition. J. Pediatric. Gastroenterol: 49; 112-25	2009	O papel dos pediatras na implementação de políticas de saúde para promover a amamentação
3	A saúde em debate na Educação Física.	BAGRICHEVSKY , M.; et al. Sedentário 'sem-vergonha', saudável 'responsável'? Problematizando a difusão do 'estilo de vida ativo' no campo sanitário. In: BAGRICHEVSKY , M.; PALMA, A.; ESTEVÃO, A saúde em debate na Educação Física. Ilhéus: Editus, 2007. v. 3. p. 209-230.	2007	Os aspectos relevantes sobre o tema com o objetivo de oferecer uma agenda para estimular conversações de pesquisa sobre a obesidade na análise organizacional

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
4	Prevalências de sobrepeso e Obesidade em Crianças e Adolescentes de uma Escola da Rede Privada de Recife.	BALADAN GS, SILVA GAP J Pediatr. RJ, 77(2):96-100	2001	Abordagem terapêutica da obesidade infantil, bem como aspectos de seu diagnóstico e prevenção
5	BRASIL (Ministério da Saúde).	Caderno de atenção básica, n 11	2002	Estabilidade nos dados de obesidade e excesso de peso e mudança nos hábitos dos brasileiros
6	Fatores Associados a Obesidade escolar.	CARNEIRO CE. GIUGLIANO R Jornal de Pediat. vol. 80	2004	Abordagem terapêutica da obesidade infantil, bem como aspectos de seu diagnóstico e prevenção
7	Atividades Motoras na Obesidade. In: Fisberg, M. Obesidade na infância e adolescência;	DAMASO A, TEIXEIRA L, CURI CM.; 91-99. São Paulo: Fundação BYK, SP	1995	A oferta de diferentes tratamentos para obesidade infantil
8	Epigenomics, gestational programming and risk of metabolic syndrome [Review].	DESAI M, Jellyman JK, Ross MG.; International Journal of Obesity. 39(4):633-41.	2015	Os fatores genéticos na obesidade infantil
9	Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro.	DIAS, Patricia Camacho Cad. Saúde Pública	2017.	Estratégias nacionais de enfrentamento da obesidade no Brasil, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
10	Uso de serious games para enfrentamento da obesidade infantil: revisão integrativa da literatura.	DIAS, Jéssica David.	2017	<i>Serious game</i> na prevenção e/ou tratamento da obesidade infantil
11	. Obesidade exógena na infância e adolescência.	ESCRIVÃO MAMS, OLIVEIRA FLC, TADDEI JAAC, LOPEZ FA <i>Jornal de Pediatria</i> , 76(3),305-310	2001	A literatura médica dos últimos cinco anos com relação à obesidade infantil e seu tratamento
12	Obesidade no Brasil: tendências atuais.	FERREIRA, V. A.; MAGALHÃES, R. <i>Revista Portuguesa de Saúde Pública</i> , v. 24, n. 2, p. 71-81,	2006.	Comportamento regionais e entre grupos populacionais obesos em diferentes faixas etárias e classes sociais
13	Obesidade e pobreza: o aparente paradoxo. Um estudo com mulheres da Favela da Rocinha	FERREIRA, V. A.; MAGALHÃES, R. <i>Cadernos de Saúde Pública</i> , v. 21, n. 6, p.1792-1800,	2005	Compreensão da obesidade combinada à pobreza, focalizando além dos determinantes econômicos, constrangimentos de natureza cultural e simbólica
14	Obesidade Mórbida, o peso da exclusão.	GALASSI, A.; YAMASHITA, A. L.V <i>Revista Científica da Faculdade Dom Bosco de Cornélio Procópio</i> , v. 2, n. 2, p. 1-18.	2014	Agenda para estimular conversações de pesquisa sobre a obesidade na análise organizacional
15	Obesidade como metáfora contemporânea: uma cruzada saudável em nome do consumo e do risco: Movimento	GOMES, I. M v. 12, n. 3, p. 45-71	2006	Possibilidades de interpretação da sociedade contemporânea da obesidade

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
16	Patrocínio de programas de atividade física por parte de la industria de bebidas azucaradas: salud pública o relaciones públicas?	GÓMEZ, L. et al. Revista de Saúde Pública, v. 45, n. 2, p. 423-427, abr.	2011	A influência da indústria alimentícia na obesidade infantil
17	Fatores associados ao sobrepeso em escolares.	GUIMARÃES LV, Barros MBA, Martins MSAS, Duarte EC. Rev. Nutr.; 19: 5-17.	2006	Variáveis associadas ao sobrepeso em escolares de Cuiabá, MT, Brasil
18	Rhythmic, reciprocal ghrelin and leptin signaling: new insight in the development of obesity.	KALRA SP, BAGNASCO M, OTUKONYONG EE, DUBC MG, KALRA PS. Regul Pept.; 111:1-11	2003	A relação temporal entre partes do hipotálamo e a origem e sustento do controle do peso
19	Clinical aspects of obesity in childhood and adolescence.	KIESS W. The International Association for the Study of Obesity; 29-36.	2001	Revisão que define o problema clínico da obesidade infantil com base no conhecimento atual e no delineamento de futuras áreas de pesquisa no campo da homeostase energética e do controle da ingestão alimentara
20	Discriminação contra os estudantes obesos e os muito magros nas escolas brasileiras.	KUBOTA, L. C. IPEA. Texto para discussão 1928. Brasília: IPEA,	2014	A discriminação contra estudantes obesos e muito magros, utilizando micro dados da Pense

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
21	Obesidade nas organizações: o preconceito não declarado.	LEVRINI, L.A Revista Organizações em Contexto, v. 12, n. 24, p. 165-191,	2016	A percepção dos obesos em relação ao seu tratamento e oportunidades nas organizações e compreender como o estigma da obesidade influência nas relações de trabalho.
22	Fatores de Risco Associados a Obesidade e Sobrepeso em Crianças em Idade Escolar.	MONTE SCP, PRADO ALRS, COLOMBO P. Rev. Brasil. De Enfer.	2010	Os fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças de ambos os sexos em idade escolar.
23	O peso social da obesidade: a gordo fobia na esfera do trabalho.	LOPES, V. R.; MEDEIROS, C. R. O. In: Encontro Nacional de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho, 5, Salvador. Anais... Salvador: ANPAD,	2015	Os aspectos relevantes da obesidade objetivo de oferecer uma agenda para estimular conversações de pesquisa sobre a obesidade na análise organizacional
24	Cirurgia bariátrica: repercussões na vida laboral do obeso.	MARIANO, M.L.L., MONTEIRO, C.S., PAULA, M.A.B Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 34, n. 2, p. 38-45,	2013	As repercussões da cirurgia bariátrica na vida laboral do obeso grau III, com pacientes submetidos à gastroplastia em Y de Roux

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
26	Guia alimentar para crianças menores de dois anos. Brasília: Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde;	MINISTÉRIO DA SAÚDE, Caderno de Atenção Básica, n 11	2002	Aborda os dez passos recomendados pelo Ministério da Saúde e Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) para melhorar a alimentação infantil das crianças menores de dois anos no Brasil
27	Recomendações para Alimentação Complementar da Criança em Aleitamento Materno.	MONTE, GIUGLIANI JRE Jornal de Pediat.; V 80	2004	Uma revisão sobre as evidências que embasam as recomendações atuais da alimentação complementar de crianças em aleitamento materno
28	Impacto de intervenções focadas nos pais durante a gravidez e primeiros dois anos de vida da criança na incidência da obesidade infantil. Revisão Temática.	MONTEIRO Pedro Gonçalves	2017	As relações entre a obesidade infantil e o aumento excessivo de peso gestacional
29	The risk of maternal obesity to the long-term health of the offspring.	O'REILLY JR, Reynolds RM Clinical Endocrinology.; 78(1):9-16.	2013	A evidência dos humanos que ligam a obesidade materna aos resultados como estilo de vida, alimentação

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
30	Curvas de Crescimento 0-5 anos, 5-10 anos	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE	2006	Dados sobre a curva de crescimento de crianças entre cinco a dez anos
31	Contribution of social marketing strategies to community-based obesity prevention programmes in children. International	PETTIGREW, S.; MORENO, L. A Journal off Obesity, v. 35, p. 472-479	2011	Revisão dos programas de prevenção da obesidade infantil e adolescente para determinar se eles incluíram os critérios de benchmark de marketing social (BC). Além disso, analisou-se se existia uma relação entre a presença dos critérios e a eficácia do programa.
32	Global nutritional dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable disease.	POPKIN BM AM J Clin Nutr; 84:289-98	2006	Os padrões da obesidade global e suas causas como alimentação e estilo de vida
33	Preconceptional and maternal obesity: epidemiology and health consequences.	POSTON L, Caleyachetty R, Cnattingius S, Corvalán C, Uauy R, Herring S, et al The Lancet Diabetes & Endocrinology.; 4(12):1025-36	2016	As consequências sociais causadas em indivíduos obesos

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
34	Fighting obesity or obese persons?: public perceptions of obesity-related health messages.	PUHL, R.; PETERSON, J. L.; LUEDICKE, J. International Journal of Obesity, v. 37, n. 6, p. 774- 782,	2013	As percepções públicas de campanhas de mídia de saúde pública relacionadas à obesidade com ênfase específica na medida em que as mensagens de campanha são percebidas como motivadoras ou estigmatizantes.
35	Contribuições das Práticas Alimentares e Inatividade Física para o Excesso de Peso Infantil.	RINALDI MEA, PEREIRA FA, MACEDO SC, MOTA FJ, BURINI CR. Rev. Paul Pediatra;26(3):271- 7	2008	As práticas alimentares atuais e o padrão de atividade física como contribuintes do excesso de peso na infância.
36	The stigma of women's weight: social and economic realities.	ROTHBLUM, E. D Feminism & Psychology, v. 2, n. 1, p. 61-73,	1992	A literatura sobre o peso e o estigma social. Argumentando-se que as mulheres obesas são responsabilizadas por seu peso e rejeitadas por causa de seu peso
37	Sentimentos e percepções de puérperas com relação à assistência prestada pelo serviço materno-infantil de um hospital universitário.	RUGOLO, L. M. S. de S.; BOTTINO, J.; SCUDELER, S. R. M. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., v. 4, n. 4, p. 423-433, out./dez.,	2004	As percepções e sentimentos de puérperas relacionados ao filho e a assistência materno-infantil em hospital universitário

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
38	Situações familiares na obesidade exógena infantil do filho único.	SANTOS CRL, RABINOVACH PE. Saúde Soc. São Paulo,v.20; 507- 521	2011	Aprofundament o sobre a compreensão da dinâmica familiar de filhos únicos obesos na infância
	Produção de açúcar	SALOMÃO, Rafael.	2019	A produção e o consumo de açúcar evidenciando e corroborando com o alto nível de açucares na alimentação diária.
39	Desmame precoce: Representações Sociais de Mães.	SILVA CBM, MOURA BEM, SILVA AO Ver. Eletr. Enfer.; v 9; 31-50	2007	As representações sociais sobre o desmame precoce segundo mães que desmamaram os filhos e explorar os aspectos psicossociais capazes de determinar um diagnóstico sobre o que influencia o ato do desmame
40	Tracking excess weight and obesity from childhood to young adulthood: a 12-yers prospective cohort study in Slovenia.	STARC G, STREL J. Public Health Nutr; 15:1-7	2010	O rastreamento da obesidade desde a infância até a juventude adulta na Eslovênia.
41	Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Conclusions of a consensus meeting held.	WHO. World Health Organization. Washington D.C., 6-8 November	2007	Os indicadores sobre crianças obesas bem como hábitos alimentares e comportamento

	TÍTULO	AUTOR(A)	ANO	TEMA
42	Noncommunicable diseases: Obesity.	WHO.	2017	Influência das doenças não transmissíveis (DCNT), tendo como fator de risco sobrepeso e obesidade onde não há política para reduzir as taxas de prevalência
43	Complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge.	WHO/UNICEF Geneva: World Health Organization;	1998	O perfil de crianças e adolescentes obesos em países em desenvolvimento

O próprio conceito de obesidade ainda é um tema discutido entre os profissionais de saúde e os órgãos responsáveis pelas políticas públicas reguladoras e mantenedoras de sistemas de saúde no combate e prevenção da obesidade. Entretanto segundo Bagrichevsky et al (2007); Agostini et al (2009); Marianom et al (2013); Desai, Jelyam, Ron (2015); ABESO (2017); a obesidade é uma disfunção orgânica e metabólica ligada a fatores genéticos, sociais e comportamentais, como estilo de vida e alimentação.

Para Damaso et al (1995); Dias (2017); e Medeiros (2018) os fatores epidemiológicos que influenciam a incidência e prognóstico da obesidade estão cada vez mais alarmantes, não privilegiando países desenvolvidos. O que levantou um alerta segundo Carneiro e Giugliano (2014) aos altos índices de obesidade nos últimos dez anos trazendo um alerta para reflexões que vão além dos problemas patológicos, alcançando problemas como discriminação, preconceito e proteção a pessoa obesa. Segundo o autor a zona urbana é a mais afetada.

Santos e Robinovach (2011) e Poston (2016) apontam o problema de obesidade a fatores genéticos e ambientais. Mas para Levrini (2016) e Monteiro (2017) revelam que fatores como alimentação desde a gestação e a fase de aleitamento materno também podem ser considerados importantes nas causas do desenvolvimento da obesidade. De acordo Salomão (2018) os índices de consumo de açúcares vem aumentando significativamente nas últimas décadas, o que reflete nos fatores de obesidade e outras doenças relacionadas ao seu desencadeamento como pressão alta, diabetes e problemas cardíacos.

Segundo os estudos de Pettigrew e Moreno (2011) e OMS (2011) é na fase infantil que a obesidade deve ser diagnosticada e controlada. Para Lopes (2015) e Medeiros (2018) a resolutividade sobre a obesidade infantil está na ampliação do conceito ambiental, ultrapassando os limites de assistência no setor de saúde integrando as capacidades de escolhas individuais saudáveis tirando a obesidade do foco da doença passando a trabalhar uma visão mais consciente tanto dos hábitos alimentares, prática de exercícios regulares, qualidade de ar e água saudáveis, entre outros fatores ambientais.

Entretanto Lopes (2010) e OMS (2017) apontam em seus estudos que embora haja estudos e uma linha de cuidados nos setores de saúde pública a obesidade infantil ainda é um desafio no que se refere a uma solução padronizada ou estratégica. O sedentarismo infantil é o maior registrado na história, as inovações tecnológicas e questões relacionadas a

urbanização trouxeram um novo estilo de vida não somente ao homem adulto, mas também a criança dentro de toda sua faixa etária.

CONCLUSÃO

O trabalho apresentado alcançou suas metas e objetivos específicos pois descreveu os conceitos de obesidade, identificou os fatores desencadeantes da obesidade infantil e por fim elencou os tratamentos oferecidos para mitigação da obesidade infantil

A revisão de literatura leva a conclusão final de que a obesidade infantil ainda é uma doença que merece estudos clínicos bem como deve ser levado em consideração os componentes comportamentais do indivíduo, o que soma ao processo de análise fatores externos culturais, podendo interferir na padronização do diagnóstico como de possíveis tratamentos.

Vem sendo um assunto estudado em diferentes países, mas apresenta significativas lacunas na produção científica, que devem ser preenchidas com vigor e persistência. Segundo a pesquisa fatores ligados ao mercado de alimentos industrializados é um fator determinante para disseminação da obesidade em especial a obesidade infantil.

Aliado a estes fatores foram encontrados registros de autores descrevendo a ausência de políticas públicas eficientes no combate e prevenção da doença na fase infantil, o que provoca um fator determinante na progressão da obesidade adulta. Embora a pesquisa tivesse identificado alguns programas públicos e cartilhas de orientação as linhas de cuidado oferecidas pelo SUS bem como os Programas de Saúde não apresentaram seus resultados de forma sistêmica, ou seja, não foram encontrados dados oficiais de ações de sucesso nestas áreas ou a efetivação desses cuidados, o que pode ser propício para uma pesquisa futura : estudos de indicadores de obesidade infantil e adulta nas linha de cuidado do SUS. Tendo em vista a fala dos autores quando relatam sobre a ausência de protocolos padronizados e tratamentos efetivos para obesidade infantil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABESO. **Os Números da Obesidade no Brasil: VIGITEL 2009 e POF 2008-2009**

Disponível em: <http://www.abeso.org.br/noticia/quase-60-dos-brasileiros-estao-acima-dopeso-revela-pesquisa-do-ibge>. Acesso em: 15 fev. 2017.

ACCIOLY E, SAUNDERS C, LACERDA, EMA. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria**. Cultura Médica, Guanabara Koogan, Barueri, SP, 2009, p. 185.

AGOSTINI C., et al. **Committee on Nutrition**. J. Pediatric. Gastroenterol 2009; 49; p. 112-25.

BAGRICHEVSKY M.; et al. **Sedentário 'sem-vergonha', saudável 'responsável'?**

Problematizando a difusão do 'estilo de vida ativo' no campo sanitário. In:

BAGRICHEVSKY, M.; PALMA, A.; ESTEVÃO, A. (Org.). A saúde em debate na Educação Física. Ilhéus: Editus, 2007. v. 3. p. 209-230.

BALADAN G.,S., SILVA G., A., P., **Prevalências de sobrepeso e Obesidade em Crianças e Adolescentes de uma Escola da Rede Privada de Recife**. J Pediatr. RJ; 2001, 77(2), p 96-100.

BRASIL (Ministério da Saúde). **Série Cadernos de Atenção Básica**; n. 11. DAB.

Disponível em

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/crescimento_desenvolvimento.pdf. Acesso 13 de maio de 19.

BRASIL (Ministério da Saúde). **Série Cadernos de Atenção Básica** Disponível em

,<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43604-apesar-de-obesidade-em-alta-pesquisa-mostra-brasileiros-mais-saudaveis>. Acesso em 09 de jan.2019.

CARNEIRO C., E., GIUGLIANO R., **Fatores Associados a Obesidade escolar**. Jornal de Pediat. 2004 vol. 80.

DAMASO A., TEIXEIRA L., CURI C.,M., **Atividades Motoras na Obesidade**. In:

Fisberg, M. Obesidade na infância e adolescência; 1995; 91-99. São Paulo: Fundação BYK, SP.

DESAI M., JELLYAM J., K., ROSS MG., **Epigenomics, gestational programming and risk of metabolic syndrome** [Review]. International Journal of Obesity. 2015; 39(4), p. 633-41.

DIAS, P., C., **Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro**. Cad. Saúde Pública 2017.

DIAS. J., D., **Uso de serious games para enfrentamento da obesidade infantil: revisão integrativa da literatura**. Texto Contexto Enferm, 2017.

- ESCRIVÃO M., A., M., S., et al. **Obesidade exógena na infância e adolescência.** *Jornal de Pediatria*, 2001; 76(3), p.305-310.
- FERREIRA V., A., MAGALHÃES R., **Obesidade no Brasil: tendências atuais.** *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, v. 24, n. 2, p. 71-81, 2006.
- FERREIRA V., A., MAGALHÃES R., **Obesidade e pobreza: o aparente paradoxo. Um estudo com mulheres da Favela da Rocinha, Rio de Janeiro, Brasil.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 21, n. 6, p.1792-1800, 2005.
- GALASSI A., YAMASHITA A., L.,V., **Obesidade Mórbida, o peso da exclusão.** *Revista Científica da Faculdade Dom Bosco de Cornélio Procópio*, v. 2, n. 2, p. 1-18, 2014.
- GOMES I., M., **Obesidade como metáfora contemporânea: uma cruzada saudável em nome do consumo e do risco: Movimento,** v. 12, n. 3, p. 45-71, 2006.
- GÓMEZ L., et al. **Patrocínio de programas de atividade física por parte de la industria de bebidas azucaradas: salud pública o relaciones públicas?** *Revista de Saúde Pública*, v. 45, n. 2, p. 423-427, abr. 2011.
- GUIMARÃES L.,V., et al. **Fatores associados ao sobrepeso em escolares.** *Rev. Nutr.* 2006; 19, p. 5-17.
- KALRA S., P., et al **Rhythmic, reciprocal ghrelin and leptin signaling: new insight in the development of obesity.** *Regul Pept.* 2003; 111, p.1-11.
- KIESS W., **Clinical aspects of obesity in childhood and adolescence.** *The Internacional Association for the Study of Obesity*, 2001. p. 29-36.
- KUBOTA L., C., **Discriminação contra os estudantes obesos e os muito magros nas escolas brasileiras.** IPEA. Texto para discussão 1928. Brasília: IPEA, 2014.
- LEVRINI L., A., **Obesidade nas organizações: o preconceito não declarado.** *Revista Organizações em Contexto*, v. 12, n. 24, p. 165-191, 2016.
- MONTE S.,C., P., PRADO A., L., R., S., COLOMBO P., **Fatores de Risco Associados a Obesidade e Sobrepeso em Crianças em Idade Escolar.** *Rev. Brasil. De Enfer.* 2010.
- LOPES V., R., MEDEIROS C., R., O., **O peso social da obesidade: a gordo fobia na esfera do trabalho.** In: *Encontro Nacional de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho*, 5, 2015, Salvador. Anais... Salvador: ANPAD, 2015.
- MARIANO M.,L.,L., MONTEIRO C.,S., PAULA M.,A.,B., **Cirurgia bariátrica: repercussões na vida laboral do obeso.** *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 34, n. 2, p. 38-45, 2013.

MEDEIROS C., R., O., **Obesidade e organizações: uma agenda de pesquisa**. Read Porto Alegre – vol. 24 – nº 1 – janeiro / abril 2018 – p. 61-84.

BRASIL (Ministério da Saúde). **Guia alimentar para crianças menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde; 2002.

MONTE, GIUGLIANI J., R., E. **Recomendações para Alimentação Complementar da Criança em Aleitamento Materno**. *Jornal de Pediat.* 2004; V 80.

MONTEIRO P., G., **Impacto de intervenções focadas nos pais durante a gravidez e primeiros dois anos de vida da criança na incidência da obesidade infantil**. Revisão Temática. Universidade do Porto, Porto, 2017.

REILLY J., R., REINODS R., M., **The risk of maternal obesity to the long-term health of the offspring**. *Clinical Endocrinology*. 2013; 78(1), p. 9-16.

OMS, **Curvas de Crescimento 0-5 anos, 5-10 anos**. 2006; Disponível em: [Nutricao.saude.gov.br/doc/sisvan-_normatecnica_crianças.pdf](http://nutricao.saude.gov.br/doc/sisvan-_normatecnica_crianças.pdf). Acessado em: 10 de janeiro de 2019.

PETTIGREW, S.; MORENO, L. A. **Contribution of social marketing strategies to community-based obesity prevention programmes in children**. *International Journal of Obesity*, v. 35, p. 472–479, 2011.

POPKIN B., M., **Global nutritional dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable disease**. *AM J Clin Nutr* 2006;84, p. 289-98.

POSTON L., et al. **Preconceptional and maternal obesity: epidemiology and health consequences**. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2016; 4(12), p. 1025-36.

PUHL, R.; PETERSON, J. L.; LUEDICKE, J. **Fighting obesity or obese persons?: public perceptions of obesity-related health messages**. *International Journal of Obesity*, v. 37, n. 6, p. 774-782, 2013.

RINALDI M., E., A., et al, **Contribuições das Práticas Alimentares e Inatividade Física para o Excesso de Peso Infantil**. *Rev. Paul Pediatra* 2008;26(3), p.271.

ROTHBLUM, E. D. **The stigma of women's weight: social and economic realities**. *Feminism & Psychology*, v. 2, n. 1, p. 61–73, 1992.

ROSSI, L., et al. **Avaliação Nutricional, novas perspectivas**. Roca, Rio de Janeiro, RJ, 2017.

RUGOLO L., M., S., BOTTINO J., SCUDELER S., R., M., **Sentimentos e percepções de puérperas com relação à assistência prestada pelo serviço materno-infantil de um hospital universitário**. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.*, v. 4, n. 4, p. 423-433, out./dez., 2004.

SANTOS C., R., L., RABINOVACH P., E., **Situações familiares na obesidade exógena infantil do filho único**. Saúde Soc. São Paulo, 2011;v.20; 507-521

SALOMÃO R., Disponível em <https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Agricultura/Cana/noticia/2017/11/mundo-deve-produzir-1849-milhoes-de-toneladas-de-acucar-diz-usda.htm>. Acesso em 09 de jan.2019.

SILVA C.B.M., MOURA B. E. M., SILVA A, O., **Desmame precoce: Representações Sociais de Mães**. Rev. Eletr. Enfer. 2007; v 9, p. 31-50.

STARC G, STREL J. **Tracking excess weight and obesity from childhood to young adulthood: a 12-yers prospective cohort study in Slovenia**. Public Health Nutr 2010; 15, p. 1-7.

OMS, **Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Conclusions of a consensus meeting held**. World Health Organization. Washington D.C., 6-8 November 2007.

OMS, **Noncommunicable diseases: Obesity**. 2017. Disponível em: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicablediseases/obesity>. Acesso em: 10 de jan. 2019.

OMS/UNICEF, **Complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge**. Geneva: World Health Organization; 1998.