

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO
NÚCLEO DE SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

AMANDA GOMES DA SILVA
IVANA LEANDRO DE LIRA

**A PREVALÊNCIA DA OBESIDADE E AS SUAS
REPERCUSSÕES NO CRESCIMENTO E
DESENVOLVIMENTO INFANTIL**

RECIFE-PE
2022

AMANDA GOMES DA SILVA

IVANA LEANDRO DE LIRA

**A PREVALÊNCIA DA OBESIDADE E AS SUAS
REPERCUSSÕES NO CRESCIMENTO E
DESENVOLVIMENTO INFANTIL**

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

Professor (a). Orientador (a): Mestra
Maria Helena Araújo Barreto Campello

RECIFE-PE
2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

S586p Silva, Amanda Gomes da
A prevalência da obesidade e as suas repercussões no crescimento e desenvolvimento infantil. / Amanda Gomes da Silva, Ivana Leandro de Lira. Recife: O Autor, 2022.

20 p.

Orientador(a): Prof. Me. Maria Helena Araújo Barreto Campello.

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

Inclui Referências.

1. Obesidade. 2. Desenvolvimento infantil. 3. Fatores de riscos. 4. Epidemiologia. I. Lira, Ivana Leandro de. II. Centro Universitário Brasileiro - Unibra. III. Título.

CDU: 612.39

A PREVALÊNCIA DA OBESIDADE E SUAS REPERCUSSÕES NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Amanda Gomes Da Silva Ivana
Leandro de Lira

Professor (a). Orientador (a): Maria Helena Araújo Barreto Campello

RESUMO

A obesidade infantil é considerada, atualmente, um dos principais problemas de saúde pública, pois afeta milhões de crianças no Brasil e no mundo. Diversos fatores estão associados à predisposição da obesidade infantil, que envolve desde questões genéticas a ambientais. O presente trabalho trata-se de uma revisão narrativa da literatura que a busca de dados ocorreu em plataformas de dados referenciadas em saúde tais como *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, *National Library of Medicine (PUBMED)*, *Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS)*, *Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)*, durante o período de janeiro a dezembro de 2022. A busca foi realizada através dos descritores acadêmicos indexados em saúde DECS: Obesidade. Criança. Crescimento. Desenvolvimento infantil. Fatores de riscos. Hábitos alimentares. Epidemiologia. Saúde da criança. Papel do nutricionista. O cruzamento de dados foi executado através da aplicabilidade do operador booleano *obesidade and infância*, *obesidade infantil and comorbidade*, como critérios de inclusão foram incluídos artigos publicados na íntegra, disponível para acesso gratuito, que estão no idioma português que abater do tempo de publicação fique em torno de 10 anos. Foram excluídos artigos publicados em outro idioma que não seja português, livros, análises de eventos, tese, dissertação, trabalho de conclusão, artigos duplicados, artigos que não estão disponíveis na íntegra.

Palavras-chaves: Obesidade. Criança. Crescimento. Desenvolvimento infantil. Fatores de riscos. Hábitos alimentares. Epidemiologia. Saúde da criança. Papel do nutricionista.

SUMMARY

Childhood obesity is currently considered one of the main problems of public health, as it affects millions of children in Brazil and in the world. Several factors are associated with the predisposition of childhood obesity, which involves from genetic and environmental issues. The present work is a narrative review of the literature that the search for data took place on health-referenced data platforms such as *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *National Library of Medicine* (PUBMED), *Latin American and Caribbean Health Sciences Literature* (LILACS), *Virtual Health Library* (BVS), during the period from January to December 2022. The search was performed using the academic descriptors indexed in health DECS: Obesity. Child. Growth. Child development. Risk factors. Eating habits. Epidemiology. Child health. Role of the nutritionist. The data crossing was performed through the applicability of the Boolean operator obesity and childhood, childhood obesity and comorbidity, as inclusion criteria were included articles published in full, available for free access, which are in the Portuguese language that discounting the publication time remains in around 10 years. Articles published in a language other than Portuguese, books, analysis of events, thesis, dissertation, conclusion work, duplicate articles, articles that are not available in full were excluded.

Keywords: Obesity. Child. Growth. Child development. Risk factors. Eating habits. Epidemiology. Child health. Role of the nutritionist.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. REFERENCIAL TEORICO	9
2.1 FATORES DETERMINANTES NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	9
2.2 PREVALÊNCIA DA OBESIDADE INFANTIL E A TRANSIÇÃO NUTRICIONAL.....	10
2.3 A FISIOPATOLOGIA DA OBESIDADE E AS SUAS ALTERAÇÕES METABÓLICAS...	11
3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO	12
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
5. CONCLUSÃO	18
6. REFERÊNCIAS	19

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma patologia de ordem multifatorial, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura que predispõem a várias outras doenças crônicas não transmissíveis, é um quadro clínico frente a um indivíduo. Nos dias de hoje está sendo uma adversidade cada vez maior trabalhar com essa temática, devido a sua prevalência populacional considerada como uma epidemia global pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (FERREIRA, 2019).

De acordo com a literatura vários fatores predispõem as causas clínicas, que caracterizam o quadro da obesidade, tais como ambiência, estilo de vida sedentária, má alimentação, o consumo excessivo de alimentos ricos em açúcares simples e gorduras, propensão genética, condições socioeconômica, propagandas abusivas de mídias, fatores psicológico, e por muitas vezes a falta de conhecimento dos pais sobre a importância da alimentação que dispõem para os seus filhos, sendo assim invertendo totalmente a pirâmide alimentar (SULZBACH E BOSCO, 2012).

O surgimento precoce da obesidade vem apresentando dados alarmantes no público infanto-juvenil que se detém em todas as fases da vida podendo gerar consequências internas e externas, posto isso, a prevenção é tão necessária desde a infância, tendo em vista a necessidade de tornar hábitos as atividades adequadas (SULZBACH E BOSCO, 2012).

Crianças obesas tem alto risco de mortalidade e morbidade na infância, doenças como, cardiovasculares, hiperlipidêmicas, diabetes tipo 2, câncer do colorretal, nível elevado de colesterol, estando sujeitas a sérios estresses psicológicos, ocasionando frequentemente complicações respiratórias, ortopédicos dermatológicos imunológicos e os distúrbios hormonais (FREITAS, COELHO E RIBEIRO, 2009).

Segundo Carvalho et al 2013, os dados epidemiológicos vêm sendo preocupantes no público infantil, precocemente devido à atribuição dos fatores exógenos, como ambientais, alimentação, hábitos, ambientes familiares, sendo eles responsáveis por cerca de 95%, em contrapartida os fatores endógenos com 5%, ambos são a grande interferência do declínio da diminuição da prevalência da obesidade infantil.

É imprescindível a importância do papel do nutricionista no combate da prevalência da obesidade e suas repercussões no crescimento e desenvolvimento infantil, estabelecendo assim a promoção e prevenção precoce contra esta patologia, atribuído com o planejamento alimentar de acordo com as necessidades nutricionais, com base nas curvas de crescimento, com a reeducação alimentar da família da mesma, promovendo orientações nutricionais nas escolas e acompanhamento da criança desde o seu período neonatal (GUTIERREZ E SALES, 2021).

Desse modo, é de extrema relevância que sejam elaborados programas educacionais, planejados com a intenção de ampliar o conhecimento da criança, sobre nutrição e saúde para influenciarem em uma boa alimentação, a atividade física e a redução do sedentarismo, garantindo assim uma boa nutrição durante toda a vida. Sendo assim o presente trabalho tem por objetivo descrever o papel do nutricionista com uma abordagem em comportamento alimentar, promovendo a qualidade de vida e a reeducação alimentar infantil, tendo vista uma melhoria na sua promoção e prevenção da obesidade e suas repercussões no crescimento e desenvolvimento infantil (FREITAS, COELHO E RIBEIRO, 2009).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 FATORES DETERMINANTES NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

Os primeiros anos de vida são cruciais, pois é nele que ocorre o desenvolvimento de todas as funções vitais, através da programação metabólica e na enorme densidade cerebral, correspondentes da associação, bioquímica e epigenética. Relaciona-se assim a fase gestacional suscetível, onde o excesso de peso materno no período neonatal, pode ocasionar na predisposição de várias patologias crônicas não transmissíveis, incluindo a obesidade na infância e na fase adulta (ZEPPONE, VOLPON E CIAMPO, 2012).

Segundo ROMANI E LIRA 2004, o crescimento é considerado, um processo dinâmico e contínuo que advém desde a concepção até o final da vida, evidente pelo aumento do tamanho corporal, consiste em ser um dos melhores indicadores de saúde da criança refletindo suas condições de vida. De acordo com a literatura, mães acima do peso correm risco de um parto prematuro, sendo assim um dos principais fatores da prevalência da obesidade infantil e na correlação do baixo peso ao nascer e na síndrome metabólica precoce.

A dependência do desenvolvimento infantil consiste no crescimento que sofre influências dos fatores intrínsecos, genéticos, metabólicos, malformações, muitas vezes correlacionadas, ou seja, podem ser geneticamente determinadas, fatores extrínsecos destacam-se a alimentação, a saúde, a higiene e os cuidados gerais das crianças. Portanto o conhecimento desses fatores são de extrema importância, Pois são eles que vão nos permitir nortear com mais precisão o crescimento e o desenvolvimento infantil e aplicar uma promoção a saúde, devido isso os profissionais da saúde deve aderir a interação social da criança, o aspecto da gestação, parto puerpério, as questões biológicas e o contexto social, cultural e família (ROMANI E LIRA, 2004).

2.2 PREVALÊNCIA DA OBESIDADE INFANTIL E A TRANSIÇÃO NUTRICIONAL.

A obesidade é uma patologia crônica não transmissível, de origem multifatorial, caracterizada pelo excesso de tecido adiposo em relação à massa corpórea e massa magra, sendo um fator de risco para outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). De acordo com a literatura uma em cada três crianças têm sobrepeso, tendo como atribuição para a prevalência da obesidade infantil, a influência de alguns fatores determinantes, como ambiente alimentar inadequados, fácil acesso a alimentos ultraprocessados, publicidade direcionada a criança, interrupção no aleitamento materno, introdução inadequada da alimentação complementar, comportamento sedentário, entre outros (OLIVEIRA et al, 2003.).

Nos últimos tempos têm sendo observado uma transição nutricional, ou seja, o que antigamente tinha como enfrentamento político, quadros de desnutrição energético protéico, hoje precisamos de uma ênfase para esses casos de sobrepeso e obesidade, sendo especialmente para o público infanto-juvenil que vem acrescentando grandes agravos devido essa transição nutricional, que se vem observando na sociedade contemporânea. Desse modo, a transição nutricional é característica pelo aumento do consumo de industrializados e a redução do consumo de alimentos in natura, tornando esse assunto, com a precisão de políticas públicas que fundamentam essa situação (FILHO E RISSIN, 2003).

Os altos índices da obesidade infantil vêm preocupando os profissionais de saúde, ocasionando a realização de estudos sobre prevenção, causas e tratamentos para essa patologia. A Organização Mundial da Saúde, manifestou extrema preocupação no início da década de 1970, quando uma estimativa de 18 milhões de crianças menores de cinco anos em todo o mundo fora classificada como acima do peso (SOARES E PETROSKI, 2003).

A prevalência da obesidade infantil foi observada, em países desenvolvidos e subdesenvolvidos, como no Brasil e alguns países europeus. Tendo como evidência no Brasil na década de 1970, em que crianças e adolescentes de 6 a 18 anos era estimada em cerca de 4%; em 1990, foi estimado em cerca de 14 % e em 2003, foi estimado em cerca de 1%. Sendo assim, a prevalência da obesidade continua cada vez mais preocupante (LACERDA, 2014).

2.3 A FISIOPATOLOGIA DA OBESIDADE E AS SUAS ALTERAÇÕES METABÓLICAS.

A fisiopatologia da obesidade está ligada ao papel endocrinológico do tecido adiposo, que é mais do que apenas uma reserva energética; é também um órgão secretor que expressa receptores que respondem aos sistemas hormonais, bem como ao (SNC) sistema nervoso central. De acordo com estudos, a interação genética com o meio ambiente está cada vez mais incentivando a complicação desse quadro clínico da obesidade, por contribuir com o sedentarismo e o consumo calórico. (SOARES E PETROSKI, 2003).

Os mecanismos humorais e neurais complexos que controlam a fome e a saciedade. Podem ser divididos em três partes: Os principais componentes desse sistema são a leptina e a adiponectina, que são produzidas pelas células adiposas; grelina no estômago; peptídeo YY (PYY) no fígado, baço, insulina e no pâncreas. O núcleo arqueado do hipotálamo é responsável por processar e integrar sinais neurohumorais periféricos, bem como produzir sinais distintos. A função do sistema eferente é transmitir sinais de informação produzidos nos neurônios de segunda ordem dos neurônios do hipotálamo para regular a ingestão alimentar e o gasto energético (PAS et al, 2020).

Além dos fatores genéticos e dietéticos, o estresse pode levar ao aumento da lipogênese, diminuição da lipólise, aumento da gliconeogênese e aumento da proteólise, uso indiscriminado de drogas e abstinência de álcool e outras drogas. Quando o nível de glicose na corrente sanguínea aumenta significativamente, as células do pâncreas liberam insulina, que estimula a lipogênese e bloqueia a lipólise, resultando no aumento do armazenamento de gordura no tecido adiposo (LACERDA, 2014).

A insulina estimula a lipoproteína-lipase no sangue, que estimula a quebra de triacilgliceróis e a produção de graxas ácidos livres no sangue, nos quais a maioria retornam ao tecido adiposo para serem convertidos novamente em triacilgliceróis. A mesma, por outro lado, inibe a enzima lipase hormônio sensível (HSL) nas células adiposas, impedindo a degradação dos diacilgliceróis nas células adiposas. Além disso, a resistência à leptina é um dos fatores mais críticos na obesidade, pois a pessoa obesa não obterá todo o benefício da ação da leptina, que é promover a perda (LARCERDA, 2014).

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho trata-se de uma revisão narrativa da literatura que a busca de dados ocorreu em plataformas de dados referenciadas em saúde tais como *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *National Library of Medicine* (PUBMED), *Latin American and Caribbean Health Sciences Literature* (LILACS), *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS), durante o período de janeiro a dezembro de 2022.

A busca foi realizada através dos descritores acadêmicos indexados em saúde DECS: Obesidade. Criança. Crescimento. Desenvolvimento infantil. Fatores de riscos. Hábitos alimentares. Epidemiologia. Saúde da criança. Papel do nutricionista.

O cruzamento de dados foi executado através da aplicabilidade do operador booleano *obesidade and infância, obesidade infantil and comorbidade*, como critérios de inclusão foram incluídos artigos publicados na íntegra, disponível para acesso gratuito, que estão no idioma português que abater do tempo de publicação fique em torno de 10 anos. Foram excluídos artigos publicados em outro idioma que não seja português, livros, análises de eventos, tese, dissertação, trabalho de conclusão, artigos duplicados, artigos que não estão disponíveis na íntegra.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado do estudo a prevalência da obesidade e suas repercussões no crescimento e desenvolvimento infantil, foram considerados para a discussão 10 artigos, que por sua vez estão sendo relatados na tabela abaixo.

Quadro 1- Compilados de estudos que retratam sobre a obesidade utilizados no presente artigo.

Autor	ANO DO ESTUDO	Título	Objetivos	Resultados
LEÃO E SANTOS	2012	Consumo de micronutrientes e excesso de peso: existe relação?	Descrever o consumo de micronutrientes e revisar sua implicação no estado nutricional.	A deficiência dos micronutrientes é um problema de saúde de nível global, e aparentemente se associa com maior risco de patologias e agravos não transmissíveis, incluindo a obesidade. Devido isto a deficiência dos micronutrientes como vitamina A vitamina D, vitamina C e minerais como cálcio e zinco podem causar alterações no metabolismo na síntese de carnitina e oxidação de gordura no controle da saciedade no gasto energético e na auxiliarão da termogênese e lipogênese e lipólise lipólise e na regulação de insulina e leptina
ZIGARTI et al	2021	Obesidade infantil: uma problemática da sociedade atual.	Analisar os aspectos que cercam a obesidade infantil e a sua prevalência na sociedade atual.	A obesidade, mesmo na infância, está associada a uma variedade de complicações, bem como a uma maior taxa de mortalidade. E, quanto mais tempo um indivíduo permanecer obeso, maiores serão as complicações, bem como mais rapidamente.
OLIVEIRA	2004	A transição nutricional no contexto da transição demográfica epidemiológica	Avaliar a prevalência de desnutrição e obesidade segundo sexo, idade e macrorregião brasileira, bem como suas possíveis causas e consequências.	A transição nutricional relaciona-se a modificações no quadro nutricional da população, semelhante à redução da prevalência de desnutrição e o avanço da prevalência da obesidade. Em meio a essa mudança no quadro nutricional, destaca-se como causa e consequência a transição epidemiológica, marcada por um modelo polarizado de transição que se caracteriza pela permanência de patologias infecciosas e não transmissíveis.

Autor	ANO DO ESTUDO	Título	Objetivos	Resultados
CAMARGOS et al	2019	Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas estratégias de saúde da família.	Verificar a prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida das crianças cadastradas saúde da família e identificar se existe diferença entre os índices peso por idade, estatura por idade, peso/estatura por idade e índices de massa corporal (IMC) por idade em relação ao sexo, a faixa etária e ao nível socioeconômico.	A prevalência do sobrepeso e obesidade apresentaram altos índices, segundo o índice peso/estatura recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). As crianças com baixo nível socioeconômico de acordo com o estudo apresentaram maior IMC por idade quando comparadas às crianças com nível socioeconômico maior. Crianças de 6 a 12 meses apresentaram valores de peso por idade superior ($p = 0,02$) estatura por idade ($p = 0,01$) quando posteriores à idade de 6 meses. Como comparado com crianças menores de seis meses, estatura por idade ($p = 0,0$).
TENÓRIO E COBAYASHI	2011	Obesidade infantil na percepção dos pais.	Revisar as pesquisas atuais sobre a capacidade dos pais para perceber o peso corporal dos filhos, as crenças relacionadas ao peso, os fatores que influenciam essa percepção, assim como as possíveis ações capazes de ampliar a consciência dos pais sobre o excesso de peso de seus filhos e suas consequências.	A falta de percepção e consciência dos pais sobre o estado nutricional dos seus filhos é um fator muito importante para o sucesso da prevenção e das consequências do aumento da prevalência da obesidade. Sendo considerado um dos principais fatores a considerar o estado nutricional do público infantil que por sua vez impede o sucesso da prevenção, tratamento e acompanhamento da prevalência da obesidade.
ALMEIDA et al	2011	Deficiência de vitaminas antioxidantes em crianças com sobrepeso e obesidade.	Discutir a relação entre a deficiência de vitaminas, especialmente os antioxidantes, e o excesso de peso e a obesidade em crianças.	Houve evidências limitadas da interação da obesidade e deficiência de micronutrientes, demonstrando com clareza que crianças obesas são suscetíveis a déficit de vitaminas e minerais, tornando esse público vulnerável ao surgimento de patologias infecciosas e alteração a nível metabólico.
LOPES et al	2004	Aspectos genéticos da obesidade.	Avaliar a aplicabilidade da genética para a prevenção e promoção da obesidade infantil.	Verificou-se que um dos principais contribuintes para a prevalência da obesidade infantil é a genética, que por sua vez 40% dos casos os pais já são obesos, contribuindo a chance dos seus filhos serem obesos.
MELLO et al	2004	Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?	Revisar a abordagem terapêutica da obesidade infantil, bem como aspectos de seu diagnóstico e prevenção.	Os resultados mostram que o sedentarismo está relacionado a patologias podendo causar alto risco à saúde e a alta predisposição à obesidade infantil.
PEDRAZA et al	2012	Deficiência de micronutrientes e crescimento linear: revisão sistemática de estudos observacionais.	Avaliar associação das deficiências de ferro, vitamina A e zinco com o déficit de crescimento linear.	Devido ao atual quadro de má alimentação infantil isso pode desencadear a deficiência de micronutrientes causando alterações no crescimento linear da criança, resultando no seu retardo no crescimento tornando

Autor	ANO DO ESTUDO	Título	Objetivos	Resultados
				essa alteração um sinal clínico evidente da obesidade.
MIRANDA et al	2015	Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino público vs. privada.	Diagnosticar e comparar a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública (EPU) privada (EPR).	Os achados sugerem que, apesar do aumento em todas as classes sociais, a obesidade e o sobrepeso são mais prevalentes, naqueles com maior poder econômico, implicando uma relação socioeconômica. Essa descoberta pode levar a um estado de saúde mais próximo do limiar negativo.

Fonte: Autoria própria (2022).

De acordo com o levantamento literário, foram observados 30 estudos relacionando os fatores ambientais, que pré-determinam a prevalência da obesidade e suas repercussões no crescimento e desenvolvimento infantil, sendo 10 destes discutidos na tabela acima. Dentre esses estudos foi possível observar que o sedentarismo, os maus hábitos alimentares, a exposição da mídia sobre esse público, a falta de conhecimento da família, genética, alterações hormonais, são fatores ambientais modificáveis presentes em 15% dos estudos que estão associados com a obesidade infantil.

É possível afirmar que a primeira infância é fundamental para um bom crescimento e desenvolvimento infantil saudável, por causa da sua alta funcionalidade do seu estado físico, bioquímico e metabólico, mas conseqüentemente devido a inversão da pirâmide alimentar esse quadro vem sofrendo contínuas alterações, propício o meio no qual vivenciamos essas funcionalidades estão adquirindo cada vez mais conseqüências por desordem internas e externas como genética, ambiência, hábitos alimentares, sensibilidade de adquirir doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) precocemente e deficiência de micronutrientes (LEÃO E SANTOS, 2012).

Diante do atual cenário mundial no que se refere à obesidade infantil, ZIGARTI et al, (2021) descreve alarmante modificação de dados epidemiológicos no que diz respeito a transição nutricional, onde foi possível nortear com mais precisão através dos

parâmetros antropométricos alterações físicas no público infantil, como déficit de estatura e IMC, sendo os mesmos importantes indicadores de desnutrição, demonstrando um baixo índice de 29,3% (1974-75) para 7,2% (2008-09), correlacionado que nos últimos 4 anos o Brasil sofreu uma transição nutricional, onde crianças a partir de cinco a nove anos já são obesas.

Em outro estudo OLIVEIRA, (2004) correlaciona que a transição nutricional é como uma diligência, que vem afetando várias crianças em todo o mundo, demonstrando a inversão do declínio da desnutrição, com o aumento do consumo dos alimentos ultraprocessados ocasionando conseqüentemente alterações no seu perfil físico e metabólico. Sendo essa transição uma grande ênfase diante da prevalência da obesidade infantil, trazendo consigo diversas patologias crônicas não transmissíveis (DCNT) precocemente.

Os autores ZIGARTI E OLIVEIRA, possuem a mesma adesão de alarme, sobre a transição nutricional e o declínio da desnutrição, para casos de sobrepeso e obesidade do público infanto-juvenil, onde os mesmos apresentam nos seus estudos os fatores endógenos e exógenos, sendo eles ambiência, genética, estilo de vida, hábitos de vida, sedentarismo, mídia, e o alto consumo dos alimentos processados e ultraprocessados, causando desse modo patologias crônicas não transmissíveis (DCNT).

A obesidade infantil vem apresentando dados significativos, onde o público infantil se distingue de várias complicações, que por sua vez podem ser mais difíceis na infância do que na vida adulta. Esta patologia crônica procede aumentando de 10 a 40% na infância. Já o ganho de peso do público infantil é feito pelo aumento de estatura e a aceleração óssea, onde a puberdade ocorre mais precocemente, elevando a facilidade de identificar o sobrepeso e a obesidade (CAMARGOS et al, 2019).

TENÓRIO E COBAYASHI, (2011) no seu estudo afirmam que a prevalência da obesidade infantil está em avanço dificultando o tratamento e as suas conseqüências, que por muitas vezes o excesso de peso está correlacionado a influência dos pais. Segundo sua pesquisa mostra que 70% dos pais correspondem que seus filhos são mais magros, contraditório a 60% dos pais que não veem seus filhos com excesso de peso, afirmando que os mesmos estão no peso adequado para a sua idade.

De acordo com o estudo crianças obesas têm um alto índice de deficiência de micronutrientes devido a baixa ingestão do consumo de micronutrientes, podendo aparecer uma incongruência por muitos segundos que conseqüentemente este público consome um alto teor de excesso de calorias, que relativamente não são

correspondentes automaticamente ao alto consumo de vitaminas (ALMEIDA et al, 2011).

No estudo PEDRAZA et al, (2012) assegurar o mesmo contexto de ALMEIDA et al, 2011 ao ponderar que crianças obesas são muito suscetíveis no quadro de déficit de ingestão de micronutrientes, mesmo tendo uma alimentação com alta densidade calórica, dando ao esclarecer em que esse panorama representa uma maior exposição a alimentos refinados, quantidades significativas de sal e gordura e ao baixo consumo de alimentos in natura como frutas, verduras, vegetais e hortaliças. Ocasionalmente assim a deficiência de micronutrientes que posteriormente eleva a suscetibilidade a patologias infecciosas e o déficit de baixa estatura linear.

Segundo a literatura o sedentarismo é um dos fatores ambientais que mais contribui, dentro desta melhoria da qualidade de vida, bem como a piora do estado do paciente, sendo o mesmo crucial para os altos índices da prevalência da obesidade com o público infanto-juvenil, apresentando frequentemente altos índices de 32% de meninas que estão ficando obesas, 11,8% são obesas, já os meninos as taxas eram ainda maiores 34,8% e 16,6% (MELLO et al, 2004).

Já LOPES et al, (2004) assentam que a genética é um dos principais fatores que contribui bastante com a obesidade, em que 80% dos casos de obesidade infantil, os pais são obesos ou 40% um deles é obeso, causando conseqüentemente os mesmos a herdar o gene dos pais, que tornam mais propensa a adquirir a doença, resultando a comunicação de múltiplos genes, dando progresso a várias patologias progressas.

Em outra análise Miranda et al, (2015) descrevem sobre o aumento da prevalência da obesidade infantil de uma forma alarmante, onde os fatores de riscos no desenvolvimento, podendo surgir tão precocemente e atribuir ao surgimento de patologias crônicas não transmissíveis (DCNT), trazendo suas conseqüências para todas as classes sociais, porém sendo mais pertinentes a indivíduos com maior poder aquisitivos. É notório comprovar que entre os autores, Miranda e Tenório a obesidade infantil é uma patologia crônica que vem crescendo de forma preocupante, demonstrando que os autores também têm o mesmo pensamento sobre o crescimento da prevalência da obesidade infantil, no qual as suas conseqüências vêm aumentando levando a riscos maiores entre fatores externos e internos.

5.CONCLUSÃO

Diante do cenário apresentado é visto uma transição nutricional e epidemiológica a nível mundial com exceção do consumo de produtos industrializados, que por sua vez a influência desse agravo vem apresentando o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Fica evidente os vários agravos físicos e emocionais que a obesidade repercute no crescimento e desenvolvimento infanto juvenil, por se respectivo de uma patologia multifatorial e complexa.

É crucial a importância da assistência multiprofissional, nesse caso destaca-se o papel do nutricionista enquanto educador em alimentação e nutrição, a fim de possibilitar melhorias de hábitos saudáveis, apoio à família e à criança tratada com sobrepeso e obesidade, com orientação adequada sobre evitar a ingestão precoce dos alimentos que não apresentam suporte nutricional, estimular a prática de atividade física desde cedo, para que seja feita de maneira prazerosa, evitar o excesso de líquidos durante as refeições e evitar o consumo excessivo de alimentos como frituras, bebidas calóricas, processados entre outros.

6 .REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Ana Cristina, et al. **Deficiência de vitaminas antioxidantes em crianças com sobrepeso e obesidade.** Revista medica de Minas Gerais, Minas Gerais,V.1, P 1-3, Mar,2011
- CAMARGOS, Ana Cristina, et al. **Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas estratégias saúde da família.** Revista Cadernos saúde coletiva, Rio de Janeiro, V.27, P 32-38, Out,2008.
- CARVALHO, Elaine Alvarenga de Almeida; SIMÃO, Maysa Teotônio Josafá; FONSECA, Mariana Couy; ANDRADE, Roseli Gomes. **Obesidade aspectos epidemiológicos e prevenção.** Revista medica de Minas Gerais, Belo Horizonte, V 1, N 23, P 74-82, Nov,2013.
- FERREIRA, Arthur P. de Souza; SZWARCOWALD, Célia Landmann; DAMACENA, Gisele Nogueira; **Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da pesquisa nacional de saúde.** Revista brasileira epidemiológica, São Paulo, V 2, N 1, P 2-8, Janeiro, 2019.
- FILHO, Malaquias Batista; RISSIU, Aneta. **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais.** Revista saúde pública, Rio de Janeiro, V 2, N 3, P 1-10, Abril,2003.
- FREITAS, André Silva de Souza, COELHO, Simoni Portes, RIBEIRO Ricardo Laino ; **Obesidade Infantil Influencia de Hábitos Alimentares Inadequados.** Revista Saúde em Ambiente, São Paulo, V 2, N 4, P 1-4, Fev,2009.
- GUTIERREZ, Sarah Matos; SALES, José Carlos. **Fatores que desencadeiam a obesidade infantil e a importância do papel do nutricionista em âmbito escolar.** Revista Brazilian journal of development, Curitiba, V 7, N 10, P 1-9, Outubro,2021.
- LACERDA, Luiz R. F et al. **Prevalência de obesidade infantil em Escolas.** Revista interfaces saúde humanas e Tecnologia, Ceará, V 2, N 5, P 1-10, Nov ,2014
- LEÃO, Ana Luisa Marcucci, SANTOS, Luana Caroline. **Consumo de micronutrientes e excesso de peso: existe relação?** Revista Brasileira de epidemiologia, Minas Gerais, V 15, P 1-9, Jan, 2012.
- LOPES, Iva, et al. **Aspectos genéticos da obesidade.** Revista de nutrição. São Paulo. V.17. P.327-338, Jul,2004.

MIRANDA, João Marcelo de Queiroz, et al. **Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs privadas.** Revista Brasileira de medicina esporte, V 21, N 2, P 1-5, Abril, 2015.

MELLO, Elza; LUFT, Vivian; MEYER, Flavia. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes.** Jornal de pediatria. Rio de Janeiro. V.80, P.3. Fev,2004.

OLIVEIRA, Ronaldo, Coimbra. **A transição nutricional no contexto da transição demográfica e epidemiológica.** Revista ministério saúde pública. São Paulo, V 3, N 5, P 16-21, Dez,2004.

PAS, Santiago Tavares, MARINS, João Carlos Bouzas, ANDREAZZI; **Efeitos Metabólicos do Exercício Físico Na Obesidade Infantil: uma visão atual.** Revista Paulista de Pediatria, São Paulo, V 33, N 126, P 1- 4, Fev, 2015.

PEDRAZA, Dixis, et al. **Deficiência de micronutrientes e crescimento linear: revisão sistemática de estudos observacionais.** Revista Ciência e Saúde coletiva. Paraíba. V.18. P.3333-3347. Set,2012.

ROMANI, Sylvia; LIRA, Pedro. **Fatores determinantes do crescimento infantil.** Revista brasileira: Saúde materno Infantil, Recife, V 4, N 1, P 15-23, Mar, 2004.

SOARES, Ludmila Dalben; PETROSKI, Edio Luiz; Prevalência, **fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil.** Revista brasileira de cineantropometria Desempenho humano, Santa Catarina, V 5, N 1, P 63-74, Dez, 2005.

SULZBACH, Elen; BOSCO, Simone. **Obesidade infantil: Uma revisão Bibliográfica.** Revista destaques acadêmicos, Rio Grande do Sul, V 4, N 3, P 113127, Jan, 2012.

TENORIO, Aline; COBAYASHI, Fernanda. **Obesidade infantil na percepção dos pais.** Revista paulista pediatria. São Paulo. V.29. P.634-9. Jan,2011.

ZEPPONE, Silvio Volpon, et al. **Monitoramento do desenvolvimento infantil realizado no brasil.** Revista Paulista pediatria, São Paulo, V 30, N 4, P 594-9, Fev, 2012.

ZIGARTI, Pedro Victor Ramos; JUNIOR, Idelmar da Silva Barata; FERREIRA, José Carlos de Sales. **Obesidade infantil: uma problemática da sociedade atual.** Revista research society and development, Minas Gerais, v 10, N 10, P 1-2, Julho,20021