



BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

CAIQUE SANTOS DE JESUS

INCIDÊNCIA DE OBESIDADE E SOBREPESO, EM CRIANÇAS, NA FAIXA ETÁRIA ENTRE 06 A 12 ANOS, EM ESCOLAS – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Conceição do Coité - BA

2020

CAIQUE SANTOS DE JESUS

INCIDÊNCIA DE OBESIDADE E SOBREPESO, EM CRIANÇAS, NA FAIXA ETÁRIA ENTRE 06 A 12 ANOS, EM ESCOLAS – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade da Região Sisaleira, enquanto avaliação da disciplina de TCC II.

Orientadora: MSc^a Larissa Farias da Silva Cruz

Conceição do Coité - BA

2020

**Ficha Catalográfica elaborada por:
Joselia Grácia de Cerqueira Souza – CRB-Ba. 1837**

J58i Jesus, Caique Santos de

Incidência de obesidade e sobrepeso, em crianças, na faixa etária entre 06 a 12 anos, em escolas – Revisão bibliográfica. - Conceição do Coité (Ba.), FARESI, 2020.

18 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Faculdade da Região Sisaleira, enquanto avaliação da disciplina de TCC II.

Orientadora: Msc^a. Larissa Farias da Silva Cruz

1. Obesidade infantil. 2. Hábitos alimentares 3. Infância e nutrição.
I. Título.

CDD : 6187.92398

INCIDÊNCIA DE OBESIDADE E SOBREPESO, EM CRIANÇAS, NA FAIXA ETÁRIA ENTRE 06 A 12 ANOS, EM ESCOLAS – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Caíque Santos de Jesus¹

Larissa Farias da Silva Cruz²

RESUMO

A obesidade infantil é caracterizada pela acumulação excessiva de tecido adiposo no corpo podendo ter impacto negativo na saúde. Em 2013, foram diagnosticados mais de 42 milhões de crianças com excesso de peso no país. Para melhor enfrentar a obesidade infantil, a promoção da alimentação saudável é fundamental na infância. Dessa maneira, esse estudo permeia em analisar na literatura o índice de sobrepeso e obesidade infantil nas escolas e para tal, realizou-se uma revisão bibliográfica contemplando 16 artigos, selecionados através de busca nas plataformas Google Acadêmico, PubMed, SciELO, com leituras acerca do tema em questão usando os descritores obesidade infantil, hábitos alimentares, infância e nutrição. Os resultados mostram que a maioria dos estudos utilizava os mesmos métodos para avaliação ou métodos similares, comprovando assim um alto índice da obesidade infantil nas crianças, com média de 34,29%, valor similar ao da média nacional, bem como uma alimentação inadequada feita pelas crianças com excesso de alimentos calóricos tendo essa, relação direta com a obesidade. Conclui-se por tanto que a obesidade infantil vem crescendo associado a hábitos alimentares inadequados tendo assim à importância do nutricionista no combate a obesidade infantil, atuando diretamente no auxílio dessas crianças, promovendo uma adequação da alimentação no combate a obesidade.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade infantil, hábitos alimentares, infância e nutrição.

ABSTRACT

Childhood obesity is characterized by excessive accumulation of adipose tissue in the body that can have a negative impact on health. In 2013, more than 42 million overweight children were diagnosed in the country. To improve childhood obesity, the promotion of healthy eating is essential in childhood. In this way, this study will be analyzed in the literature or in the child obesity index in schools and in high school, with a bibliographic review comprising 16 articles, selected through searches on Google Scholar, PubMed, SciELO platforms, with readings on the topics in question using child obesity levels, eating habits, childhood and nutrition. The results show that most studies use the same methods for evaluation or similar methods, proving a high rate of childhood obesity in children, with an average of 34.29%, a value similar to the national average, as well as an inadequate diet made by children with excess caloric foods having this direct relationship with obesity. It was concluded therefore that childhood obesity has been increasing in inappropriate eating habits, with the importance of nutrition in combating childhood obesity, acting directly in helping these children, promoting an adequate diet in combating obesity.

KEYWORDS: Childhood obesity, eating habits, childhood and nutrition.

¹ Graduando em nutrição da instituição FARESI

² Orientadora.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo em uma região ou em todo o corpo. É considerada uma doença crônica e de múltiplos fatores causais, grande parte das vezes, resultando na combinação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais (BARBOSA et al., 2018).

É preocupante a forma como a obesidade infantil vem se tornando uma questão global, atingindo tanto os países desenvolvidos como os em desenvolvimento. Em 2013, foram diagnosticados mais de 42 milhões de crianças com excesso de peso, sendo grandes candidatos a desenvolver doenças crônicas não transmissíveis como o diabetes, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer (LOPES et al., 2019).

Para um enfrentamento adequado da obesidade infantil, a promoção da alimentação adequada e saudável é fundamental durante a infância, quando os gostos alimentares estão sendo formados (OLIVEIRA et al., 2019).

No cenário brasileiro temos algumas iniciativas de políticas públicas para o combate e tratamento da obesidade, como o Programa Saúde na Escola (PSE) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) onde o nutricionista tem papel primordial na promoção de hábitos alimentares saudáveis que podem melhorar a qualidade de vida das crianças (SANTOS & GARCIA, 2018).

Honório e Batista (2015) interpretam que o profissional nutricionista deve explorar seu potencial como educador em nutrição, operando na modificação do espaço da merenda escolar, enxergando como um local de promoção da saúde e aprendizado, já que compreende que a alimentação saudável é requisito de promoção da saúde no meio escolar.

Conforme os fatos relatados, percebe-se que a obesidade infantil é um problema emergente de saúde pública mundial, que atinge proporções epidêmicas em todas as classes sócias e vem crescendo no decorrer dos anos. Diante do supracitado, o objetivo do presente estudo foi analisar a incidência de obesidade e sobrepeso, em crianças, na faixa etária de 06 a 12 anos.

O objetivo geral é analisar a incidência de obesidade e sobrepeso, em escolares, na faixa etária entre 06 a 12 anos. E os específicos: Analisar os métodos utilizados para avaliar o índice de sobrepeso e obesidade infantil dos escolares na faixa etária entre 06 a 12 anos, nas escolas; Identificar a porcentagem de sobrepeso e obesidade infantil, em escolares na faixa etária de 06 a 12 anos; Identificar os hábitos alimentares dos escolares

com faixa etária entre 06 a 12 anos.

2. JUSTIFICATIVA

O interesse pela temática deu-se por se tratar de um assunto amplamente discutido, seguido da preocupação em traçar a incidência do excesso de peso em escolares, visto que a obesidade infantil é um problema emergente de saúde pública mundial, que atinge proporções epidêmicas em todas as classes sócias.

Além do interesse particular pelo tema, já que o nutricionista exerce papel primordial no combate à obesidade infantil, trabalhando em prol da alimentação saudável, através da prescrição dietoterápica, técnica dietética e práticas educativas.

Ademais, tal projeto ainda tem o intuito de subsidiar novos estudos que busquem aprofundar a dimensão do problema em questão, com o intuito de trazer informações sobre a incidência da obesidade em escolares.

3. METODOLOGIA

O presente estudo é caracterizado como uma revisão bibliografia de natureza qualitativa descritiva, fundamentada em artigos científicos e revistas disponíveis de forma gratuita e on-line. Foram coletados estudos atuais nas plataformas Google Acadêmico, *PubMed*, *SciELO* com leituras acerca do tema em questão com o intuito de extrair o máximo de informações possíveis. O levantamento foi realizado no período entre agosto de 2019 e junho de 2020, utilizando-se como palavras-chave: Obesidade infantil, hábitos alimentares, infância e nutrição.

Os critérios de inclusão dos artigos definidos, inicialmente, para a revisão foram: artigos publicados e disponíveis na íntegra nas bases de dados selecionadas, no período compreendido entre 2015 e 2020, artigos que retratassem os procedimentos de avaliação ou intervenções realizadas em escolas públicas e/ou privadas; faixa etária limitada entre seis e doze anos. A busca foi realizada através de acesso on-line, sendo selecionados 16 estudos que preencheram os critérios de inclusão e fazem parte desta revisão.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

5.1. OBESIDADE INFANTIL

A obesidade é um distúrbio do metabolismo energético em que ocorre devido ao armazenamento excessivo de energia, sob a forma de triglicérides, no tecido adiposo. Como os estoques de energia no organismo são regulados pela ingestão e gasto energético, havendo um desequilíbrio crônico entre os mesmos, ou seja, balanço positivo, o acúmulo de peso corporal levará a obesidade ao longo do tempo, apresentando um alto risco para a saúde e podendo contribuir para o desenvolvimento de outras patologias (PAES et al., 2015 & ESCRIVÃO et al., 2000).

Para as crianças o excesso de peso é prejudicial, interferindo nas condições físicas e metabólicas, além de contribuir para quadros de resistência à insulina e inflamações crônicas. Desse modo, a obesidade infantil pode diminuir o bem estar da criança, reduzindo sua autoestima refletindo assim em sua saúde (ANDRADE et al., 2015).

Ainda que a população em geral tenha tido um aumento na qualidade e na expectativa de vida com a transição nutricional, o aumento da obesidade, em paralelo a esse crescimento, pode mudar esta tendência. As altas taxas de excesso de peso e obesidade em crianças e adolescentes têm sido diagnosticadas cada vez mais cedo, assim como as comorbidades relacionadas a esta situação de saúde (SOUSA, 2017).

Segundo os dados do *Imperial College London* e a OMS (2017), nas últimas quatro décadas o número de crianças e adolescentes obesas entre cinco e dezenove anos aumentou dez vezes em todo o mundo, se esse crescimento continuar, a tendência é de que até 2022, tenhamos mais adolescentes obesos do que com baixo peso.

De acordo com Paiva et al., (2018) foram realizados estudos nos últimos anos onde indicam que a obesidade durante a infância eleva a possibilidade do desenvolvimento da obesidade na vida adulta se não for tratada, colaborando com os riscos do desenvolvimento de doenças cardiovasculares futuramente.

5.2. FATORES QUE COLABORAM PARA O DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE

A obesidade pode ser causada pela interação de vários fatores, incluindo genéticos, ambientais, metabólicos, comportamentais, culturais e socioeconômicos os quais se associam e se potencializam (CAMARINHA et al., 2016). Olhando por esse contexto,

inúmeros estudos citam à associação entre os extremos antropométricos e aspectos sociodemográficos (SOUZA et al., 2015).

Entre os fatores com maior influência para o desenvolvimento da obesidade, encontra-se o estilo de vida sedentária e hábitos alimentares inadequados como: a não realização das principais refeições, a qualidade da dieta sobre a composição de nutrientes, o alto consumo alimentos calóricos, elevados volumes de ingestão de alimentos na hora do almoço associada a bebidas açucaradas (PEREIRA-LANCHA et al., 2012).

A genética é um fator motivador para o desenvolvimento da obesidade. Considerando que as mudanças de comportamento alimentar juntamente com fatores ambientais agem nos genes de suscetibilidade, sendo um dos preponderantes determinantes para o crescimento e desenvolvimento da obesidade no mundo. Com o processo de urbanização e o avanço tecnológico nas últimas décadas as crianças tornaram-se menos ativas, sendo um fator crucial para contribuir com o acúmulo de tecido adiposo (FERREIRA et al., 2016).

A escolha dos alimentos feita pelos pais tem um reflexo muito alto na dieta da criança, que muitas das vezes, opta por um alimento mais rápido e econômico, porém, com um alto teor de gordura e calorias, podendo levar a altas cargas de índice glicêmico, sendo digerido e absorvido mais rapidamente, acelerando a ação da insulina e glicose, tendo fome de forma precoce e assim podendo aumentar o seu consumo alimentar durante o período, elevando assim a taxa calórica (SILVA et al., 2016).

As crianças em seus momentos de lazer acabam passando horas a mais em frente à televisão ou computadores, podendo assim ser influenciadas por propagandas da mídia que as seduzem por meio de personagens animados, brinquedos, brindes e músicas comerciais, prendendo a atenção das crianças ao produto, podendo assim incentiva-las ao consumo desses alimentos pouco nutritivos (BITTENCOURT et al., 2015).

Uma das estratégias utilizadas é o uso da imagem de personagens e artistas conhecidos nas embalagens, que vai influenciar nas escolhas feitas pelas crianças, pois estão elencando memórias afetivas aos produtos consumidos. Estratégia essa, usada pela mídia para estimular as crianças, ligando o produto da propaganda a personagens do cotidiano infantil, fazendo assim optar por aqueles alimentos (SOUZA, 2018).

5.3. PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

Entre as políticas públicas brasileiras que são voltadas à promoção da saúde da

população escolar temos o Programa Saúde na Escola (PSE), que foi lançado em 2007 pelos ministérios da Saúde e da Educação, com o objetivo de contribuir com a formação dos estudantes da rede pública mediante ações integradas e planejadas entre as escolas e as equipes de saúde, no âmbito da Atenção Básica (BRASIL, 2015).

Com a introdução de exercícios de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) na infância, vai auxiliar as crianças a adquirir costumes alimentares saudáveis e duradouros, pois estas atividades lúdicas vão ter a aceitação de forma mais fácil pelas crianças por contribuir com o aprendizado de forma participativa (PORTO et al., 2015).

Nesse cenário, o âmbito escolar se torna um cenário favorável não só por promover ações educativas igualmente para ampliar o acesso a uma alimentação saudável por meio de estratégias de intervenções nutricionais (CAISAN, 2011).

Como é observado hoje, o Brasil vem enfrentando um problema nutricional que é a incidência da obesidade, que pode ser diminuído com a promoção de hábitos alimentares saudáveis a começar da infância (NOGUEIRA et al., 2016). Tendo em vista a transição nutricional da população brasileira, sendo que a alimentação escolar se torna uma ferramenta de difusão de bons hábitos alimentares, em especial por serem na infância e adolescência onde são construídos os padrões que se estabelecem na vida adulta (GUNES & MOVASSAGHI, 2017).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é a política pública de segurança alimentar e nutricional com maior tempo de existência do país, sendo o nutricionista o responsável técnico pela elaboração dos cardápios dos programas, auxiliando no crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, no rendimento escolar e na construção de prática alimentar saudável dos alunos, mediante ações de educação alimentar e nutricional além de oferecer refeições durante o período letivo de acordo as suas necessidades nutricionais (CORRÊA, 2017).

O sedentarismo entre crianças e adolescentes nos dias atuais vem crescendo em proporções que preocupam muito. O ato regular de fazer atividade física durante a infância associado a uma alimentação diversificada e com qualidade é visto como fator protetor direto contra o aumento do excesso de peso e suas adversidades metabólicas (GOMES, 2016).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A abaixo na Tabela 1 pode ser observada a descrição dos estudos que obedeciam aos critérios propostos, sendo publicados entre 2015 e 2020 tendo o trabalho na integra nas bases de dados, onde apresentavam os métodos de avaliação física feito nas crianças, sendo selecionados esses estudos para compor à amostra final desta revisão para avaliar a prevalência de obesidade e sobrepeso em crianças e adolescentes na faixa etária proposta.

Pode-se observar na maioria dos estudos revisados a constância de sobrepeso e obesidade com valores similares aos encontrados à média nacional para essa população, como visto no estudo de De Sá et al., (2017) onde encontrou uma frequência de sobrepeso e obesidade na população estudada foi de 30,9%, resultado diferente do que foi encontrado no estudo apresentado por Alecrim e colaboradores (2018), que avaliou 73 crianças e encontrou um índice significativo de crianças com Índice de Massa Corporal (IMC) abaixo da normalidade (37,66%) comparado com obesidade e sobrepeso, o que diferencia da maiorias estudos encontrados que apresentaram valores altos de sobrepeso e obesidade nas crianças(Tabela 1).

Para avaliação do estado nutricional a maioria dos autores utilizou o IMC como indicador para quantificar o número de crianças com sobrepeso e obesidade por ser um método mais usado nesse tipo de pesquisa sendo uma técnica antropométrica de fácil interpretação e baixo custo, porém Landim et al., (2020) e Romanhol et al., (2017) usaram a Circunferência da Cintura (CC) associado ao IMC para uma melhor avaliação da composição corporal das crianças, já que só o IMC não mostra com exatidão a taxa de gordura do indivíduo. Já Melo et al., (2019) fez a utilização dos parâmetros de Índice de Massa Corporal (IMC), Peso para Idade (P/I), Estatura para Idade (E/I) e IMC para idade (IMC/I), para fazer o diagnóstico das crianças do estudo, o que é recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (Tabela 1).

Conforme a Tabela 1, no estudo de Miranda et al., (2015), foi observado que 19,6% dos meninos e 25,5% das meninas da escola privada apresentaram sobrepeso. Já na escola pública 7% dos meninos e de 8,1% das meninas apresentaram sobrepeso, mostrando que os resultados encontrados condizem que quando comparado a prevalência de sobrepeso e obesidade infantil na escola privada é maior do que na escola pública, o que corrobora com o estudo de Silva et al., (2019) que relata que a prevalência do excesso de peso é maior em escolas privadas, já que o poder aquisitivo dessas famílias são maiores a quantidade de alimentos com densidade calórica alta é mais acessível em escolas privadas.

Foi percebido em alguns dos estudos que quando observado o índice da prevalência de crianças obesas e com sobrepeso de acordo aos gêneros, as crianças do sexo masculino foi maior em relação ao sexo feminino, o que corrobora com o estudo de De Alcantara et al., (2019) feitos com 70 crianças que encontrou valores correspondentes à 41,9% nos meninos e 33,3% nas meninas, com prevalência de sobrepeso e obesidade. Diferente do que foi encontrado por Rodrigues et al., (2019) onde os resultados apresentam uma prevalência de 36,3% de obesidade e sobrepeso nas crianças do sexo feminino e 17,64% de crianças obesas do sexo masculino.

Tabela 1 – Descrição dos artigos revisados para verificar a prevalências de sobrepeso e obesidade e os métodos de avaliação (n=9).

Título	Método de avaliação	% de obesidade e sobrepeso	Nº de crianças avaliadas	Idade (anos)	Referência
Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs. Privadas	IMC + DOC	33,5	200	08 - 10	MIRANDA, et al., 2015.
Associação entre sedentarismo e excesso de peso em escolares da periferia de São Paulo	IMC + E/I + CC	45,45	77	07 - 10	SILVA, et al., 2019
Sobrepeso e obesidade entre crianças em idade escolar	IMC + P/I	30,9	246	06 - 12	DE SÁ, et al., 2017
Transição nutricional e obesidade em escolares da zona rural no município de Cacoal-RO	IMC + CA	42,2	237	07 - 12	ROMANHOL et al., 2017
A Influência da mídia e publicidade na alimentação de escolares: o papel da educação alimentar	IMC/I + E/I	38,2	70	06 - 09	DE ALCANTARA, et al., 2019
Influência da mídia no consumo de alimentos ultraprocessados e no estado nutricional de escolares	IMC + P/I + E/I + IMC/I	48,1	75	07 - 10	MELO et al., 2019
Avaliação nutricional, consumo alimentar e frequência de ultraprocessados em escolares da rede pública	P/I + E/I + IMC/I	31,4	105	07 - 10	LANDIM, et al., 2020
Análise da circunferência abdominal e do índice de massa corporal de escolares de uma escola privada em São Bernardo do Campo-SP	IMC + CA	20,5	39	06 - 11	RODRIGUES et al., 2019
Prevalência de Obesidade Infantil em uma Escola Pública da Cidade de Ipatinga (MG)	IMC	14,36	73	06 - 10	ALECRIM, et al., 2018

MC: Índice de Massa Corporal; DOC - Dobras Cutâneas; E/I - Estatura para a Idade; CC - Circunferência de Cintura; P/I - Peso para a Idade; CA - Circunferência

Abdominal; IMC/I -Índice de Massa Corporal para a Idade. Fonte: Autoria própria, 2020.

Em um estudo realizado por Steil e Poll (2017) onde questionaram as crianças sobre como avaliam sua alimentação, foi observado que um maior número referiu “boa”, seguido de “ótima”. Onde se notou que o consumo de feijão, carne e frutas obtiveram uma presença diária mais expressiva de acordo a Tabela 2. Já o trabalho realizado por Pedraza et al., (2017) observou-se que 12,21% (132) não tinham em sua rotina fazer o consumo de frutas e/ou verduras e que 46,99%

(508) costumavam lanchar guloseimas de forma expressiva tais como sorvetes, doces, biscoitos doces/recheados e refrigerantes (Tabela 2), práticas alimentares que contribuem para o acúmulo de tecido adiposo causado pelo grande consumo de calorias.

Pode ser observado na Tabela 2, um estudo feito por Paiva et al., (2018), onde os resultados achados em relação à porções alimentares consumidas pelas crianças, foi de uma ingestão muito alta de alimentos fontes de açúcares, em todas as idades do estudo, tanto na escola pública quanto na escola privada. Além de uma ingestão abaixo do recomendado para o consumo de água, frutas, verduras, legumes e hortaliças, carne bovina, frango, peixe e ovo e leite, queijo e iogurte corroborando com os achados por Mendes et al., (2018) que entre essa população não há o hábito satisfatório para o consumo de frutas e verduras diariamente.

Foi observado por Melo et al., (2018) que a maior parte das crianças apresentavam consumo grande dos grupos de cereais, leguminosas e carnes, sendo esses consumidos pelo menos cinco vezes ou mais na semana (Tabela 2). Em contra partida Landim et al., (2020) perceberam que a predominância do aporte calórico dessas crianças em sua maioria, era provenientes de carboidratos e gorduras conforme a Tabela 2.

De acordo com Alexandre et al., (2018) foi verificado na escola particular que as crianças faziam um maior número de refeições quando comparado as crianças da escola pública. Foi observado também que as crianças do ensino privado fazem o consumo de alguns alimentos que nem sempre são nutritivos, tal como biscoitos recheados e guloseimas corroborando com a pesquisa de Fidencio et al., (2018), onde as crianças da instituição de ensino privada, quando perguntadas sobre sua preferência nos lanches no âmbito escolar, apresentaram uma preferência maior por biscoito, refrigerante e salgadinho, por elas terem uma maior facilidade ao acesso a esse tipo de alimento, condições socioeconômicas, além da influência de propagandas e comerciais diretamente voltados para esse tipo de alimento (Tabela 2).

Castilho e colaboradores (2019) trazem que as crianças quando questionados sobre alimentação saudável, apresentou uma pequena diferença entre as que tinham conhecimento

sobre alimentos mais saudáveis e as que não tinham, mostrando assim a importância das escolas proporcionarem mais ações de educação nutricional com o intuito de ensinar sobre hábitos alimentares saudáveis para as crianças.

Tabela 2 – Descrição dos estudos revisados para verificar os hábitos alimentares das crianças.

Métodos de avaliação dos hábitos alimentares	Alimentos consumidos pelas crianças	Referências
Entrevista, onde utilizou um formulário adaptado	Pães, cereais, tubérculos e raízes, óleos e gorduras. Baixa ingestão de água, frutas, verduras, legumes e hortaliças, carne bovina, frango, peixe e ovo, leite, queijo e iogurte.	PAIVA, et al, 2018.
Questionário de Frequência Alimentar (QFA)	Pães, biscoito, bolos, leite com chocolates, feijão, sucos, arroz, saladas, baixa ingestão de frutas.	MENDES, et al., 2018
Questionário de Consumo Alimentar, adaptado ao Inquérito de Frequência Alimentar do SISVAN	Cereais, leguminosas e carnes, baixa ingestão de frutas, verduras, legumes, vísceras, leite e derivados.	MELO et al., 2018
Foram realizados dois recordatórios alimentares de 24 horas (R24h)	Sucos industrializados, embutidos, bolos, biscoitos doces e biscoitos recheados, refrigerantes, achocolatado em pó, salgados e batata frita.	LANDIM, et al.,2020
Questionário sobre hábitos alimentares	Bolacha recheada, frutas, salgado assado e alimento variado.	FIDENCIO et al., 2018
Questionário de Frequência Alimentar (QFA)	Feijão, carne e frutas.	STEIL; POLL, 2016
Entrevista através do questionário previamente testado	Sorvetes, doces, biscoitos doces e recheados, refrigerantes, salgadinhos, batatas fritas. Baixo consumo de frutas e/ou verduras.	PEDRAZA et al., 2017

Fonte: Autoria própria, 2020.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que a obesidade infantil é um sério problema de Saúde Pública, que vem acometendo crianças em todos os níveis sociais, constituindo assim uma crescente preocupação em relação do tema. É de suma importância que se criem e intensifiquem estratégias onde possibilitem trabalhar em prol da redução do crescente número da obesidade infantil, lembrando que é de importância a necessidade da integração da família com a escola na formação de hábitos alimentares e de vida saudáveis.

Foi observada uma taxa média de 34,29% de obesidade e sobrepeso nas crianças, além disso, há um alto consumo de alimentos industrializados fazendo parte de hábitos alimentares inadequados feitos por algumas das crianças, o que é um indicativo para o desenvolvimento da obesidade, já que esses alimentos são ricos em calorias vazias.

Conclui-se por tanto a importância do profissional nutricionista no combate contra a obesidade infantil, onde ele vai atuar diretamente no auxílio dessas crianças, dando orientações sobre alimentação saudável e principalmente na ajuda da formação dos hábitos alimentares.

REFERÊNCIAS

- ALECRIM, J. S.; SOUSA, L. F.; DE CASTRO, J. M.; BORJA, G. P. C.; DE CASTRO, L. L. B.;
- BASTOS, V. C.; NASCIMENTO, R. S.; & PEREIRA, G. C. A. Prevalência de obesidade infantil em uma escola pública da Cidade de Ipatinga (MG). **Ensaio e Ciência**, v. 22, n. 1, p. 22-26, 2018.
- ALEXANDRE, D. D. R.; MORAIS, V. D. D.; SANTOS, A. A. Q. A.; LUSTOSA, I. B. S.; SILVA, F. R. D.; & DANTAS, D. S. G. Correlação da segurança alimentar com o estado nutricional de crianças escolares. **Motricidade**, v. 14, n. 1, p. 164-169, 2018.
- ANDRADE, J.; BISCHOFF, L. C.; BONETTO, L.; DIAS, C. P.; & RONCADA, C. Intervenções escolares para redução da obesidade infantil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde**, v.8, n. 2, p. 72-78, 2015.
- BARBOSA, B. B.; PINTO, M. S.; MEIRELES, A. V. P. PERCEPÇÃO DE CUIDADORES DE CRIANÇAS OBESAS ACERCA DA OBESIDADE INFANTIL. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 17, n. 2, p.49-55, 2018.
- BITTENCOURT, J. A.; CHAVES, F. A. V.; CORRÊA, A. A.; REIS, C. V. S.;

MATSUMOTO, A.

S.A influência do marketing no consumismo infantil. XIII SemeAd-Seminário em Administração, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Ministério da Educação (BR). **Caderno do gestor do PSE.** Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_pse.pdf. Acesso em: 24 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. **Obesidade entre crianças e adolescentes aumentou dez vezes em quatro décadas, revela novo estudo do Imperial College London e da OMS,** 2017. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5527:obesidade-entre-criancas-e-adolescentes-aumentou-dez-vezes-em-quatro-decadas-revela-novo-estudo-do-imperial-college-london-e-da-oms&Itemid=820. Acesso em: 19 out. 2019.

Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN). **Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional:** 2012/2015 Brasília: CAISAN; 2011. Disponível em: <http://bibliotecadigital.planejamento.gov.br/handle/iditem/161>. Acesso em: 22 out. 2019.

CAMARINHA, B.; GRAÇA, P.; NOGUEIRA, P. A prevalência de pré-obesidade/obesidade nas crianças do ensino pré-escolar e escolar na autarquia de Vila Nova de Gaia, Portugal. **Acta Médica Portuguesa,** v. 29. n. 1, p. 31-40. 2016.

CASTILHO, S. E. Avaliação do estado nutricional e perfil alimentar de alunos do ensino fundamental de uma escola municipal, localizada na região leste da cidade de Foz do Iguaçu-PR. **Biblioteca Digital de TCC-UniAmérica,** p. 1-10, 2019.

CORRÊA, R. D. S.; ROCKETT, F. C.; ROCHA, P. B.; SILVA, V. L. D.; OLIVEIRA, V. R. Atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar na região sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 22. n. 2, p. 563-574. 2017.

DE ALCANTARA, F. B.; DA SILVA RODRIGUES, J. C.; DA SILVA, K. K.; DOS SANTOS, M. C.; Silva, T. M.; BERNI, A. L. A Influência da mídia e publicidade na alimentação de escolares: o papel da educação alimentar. **Revista Eletrônica Acervo Saúde,** v. 11, n. 13, p. e2005-e2005, 2019.

DE SÁ, A. G.; ARAÚJO, D. C. R.; MAGALHÃES, E. P.; MOTA, L. F. L.; TEIXEIRA, V. C.; GONÇALVES, J. T. T.; DE OLIVEIRA, M. V. M. Sobrepeso e obesidade entre crianças em idade escolar. **Nutrición clínica y dietética hospitalaria,** v. 37, n. 4, p. 167-171, 2017.

ESCRIVÃO, M. A. M. S.; OLIVEIRA, F. L. C. TADDEI, J. A. A. C.; LOPEZ, F. A. Obesity in childhood and adolescence. **Jornal pediátrico,** v. 3, n. 76, p.305-310, 2000.

FERREIRA, A. S.; ABREU, A. M. D.; FEIJÓ, E. J.; PINTO, M. M. K. Fatores que levam

obesidade na infância e na adolescência: revisão literária. **Revista de trabalhos acadêmicosuniverso**, v. 1, n. 1, p. 185-205, 2016.

FIDENCIO, J.; KUNTZ, M. G. F.; CZARNOBAY, S. A.; & CAMPOS, V. M. Associação entre estado nutricional, horas de consumo de tela e de atividade física em adolescentes. **RBONE- Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 72, p. 535-541, 2018.

GOMES, F. O. **Estado nutricional, consumo alimentar e atividade física de escolares do interior do Rio Grande do Norte**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

GUNES, E.; MOVASSAGHI, H. Comparative Analysis of Agricultural Credit System and Organization in Selected Countries. **International Journal of Applied Agricultural Sciences**, v. 3, n.5, p. 123-135, 2017.

HONORIO, A.R. F.; BATISTA, S.H.; Percepções e demandas de nutricionistas da alimentação escolar sobre sua formação. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 13, n. 2, p. 473-492, 2015.

JARDIM, J. B.; DE SOUZA, I. L. Obesidade infantil no Brasil: uma revisão integrativa. **JMPHC. Journal of Management & Primary Health Care**, v. 8, n. 1, p. 66-90, 2017.

LANDIM, L. A. D. S. R.; CORDEIRO, M. C.; BARBOSA, A. M.; SEVERO, J. S.; IBIAPINA, D. F. N.; & PEREIRA, B. A. D. Avaliação nutricional, consumo alimentar e frequência de ultraprocessados em escolares da rede pública. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 5, p.e2427-e2427, 2020.

LANDRY, B.W.; DRISCOLL, S.W. Physical activity in children and adolescents. **Physical Medicine and Rehabilitation**, v.4, n.11, p. 826-832., 2012.

LOPES, C. A. O.; BRANT, E. R.; COELHO, L. S. V. A.; SANTIAGO, S. S. S.; ROMANO, M. C. C. PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL: UMA PROPOSTA EDUCATIVA. **Interfaces-Revista de Extensão da UFMG**, v. 7, n. 1, p. 461-468, 2019.

MELO, J. D. C. B.; LUSTOZA, G. F.; IBIAPINA, D. F. N.; & LANDIM, L. A. D. S. R. Influência da mídia no consumo de alimentos ultraprocessados e no estado nutricional de escolares. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 29, p. e1016-e1016, 2019.

MELO, K. S.; SILVA, K. L. G. D.; SANTOS, M. M. D. Avaliação do estado nutricional e consumo alimentar de pré-escolares e escolares residentes em Caetés-PE. **RBONE-Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento**, v. 12, n. 76, p. 1039-1049, 2018.

MENDES, W. R. P.; CASTRO, N. B. N.; SIQUEIRA, H. D. S.; RODRIGUES, A. C. E.; SILVA, F.

L.; JUNIOR, R. N. C. M.; SILVA, A. B. S.; RODRIGUES, R. P. S.; MOURA, L. S.; PESSOA, G.

T., ALVES, F. R.; & SOUSA, F. C. A. Hábitos alimentares e prevalência de obesidade em alunos. **Jornal Interdisciplinar de Biociências**, v. 3, n. 1, p. 24, 2018.

MIRANDA, J. M. Q.; PALMEIRA, M. V.; POLITO, L. F. T.; BRANDÃO, M. R. F.; BOCALINI,

D. S.; FIGUEIRA JUNIOR, A. J.; PONCIANO, K.; & WICHI, R. B. Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs. privadas. **Revista Brasileira de medicina do esporte**, v. 21, n. 2, p. 104-107, 2015.

NOGUEIRA, R. M.; BARONE, B.; BARROS, T. T.; GUIMARÃES, K. R. L. S. L. Q.; RODRIGUES, N. S. S.; BEHRENS, J. H.; Sessenta anos do Programa nacional de alimentação escolar no Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 29, n. 2, p. 253-267, 2016.

OLIVEIRA, A. C.; RIBEIRO, D. M.; CAMARGO, E. M.; SOARES, L. G.; ABREU, I. S.; SOARES, L. G. Obesidade infantil e enfrentamento familiar. **Revista Paranaense de Enfermagem (Repenf)**, v. 2, n.1, p. 41-50, 2019.

PAES, S. T.; MARINS, J. C. B.; ANDREAZZI, A. E. Efeitos metabólicos do exercício físico na obesidade infantil: uma visão atual. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 1, p. 122-129, 2015.

PAIVA, A. C. T.; COUTO, C. C. D.; MASSON, A. P. D. L.; MONTEIRO, C. A. S.; & FREITAS,

C. F. Obesidade Infantil: análises antropométricas, bioquímicas, alimentares e estilo de vida. **Revista Cuidarte**, v. 9, n. 3, p. 2387-2399. 2018.

PEDRAZA, D. F.; SILVA, F. A.; MELO, N. L. S. D.; ARAUJO, E. M. N.; & SOUSA, C. P. D. C.

Estado nutricional e hábitos alimentares de escolares de Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 22, p. 469-477, 2017.

PEREIRA-LANCHA, L. O.; CAMPOS-FERRAZ, P. L.; & LANCHA, A.

H. Obesity: considerations about etiology, metabolism, and the use of experimental models. **Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy**, v. 5, p. 75-87. 2012.

PORTO, E. B. S.; SCHMITZ, B. A. S.; RECINE, E.; RODRIGUES, M. D. L. C. F. School canteens

in the Federal District, Brazil and the promotion of healthy eating. **Revista de Nutrição**, v. 28, n. 1, p. 29-41, 2015.

RODRIGUES, J. S.; LORENZETTI, F. M.; FERRAZ, R. R. Nogueira. Análise da circunferência abdominal e do índice de massa corporal de escolares de uma escola privada em São Bernardo do Campo-SP. **Unilus ensino e pesquisa**, v. 16, n. 44, p. 60-67, 2019.

ROMANHOLO, R. A.; FERREIRA, D. D.; DE LUCENA, A. R.; PEREIRA, J. E.;

PRESTES,

J.;ALMEIDA, F. M. Transição nutricional e obesidade em escolares da Zona Rural no município deCacoal-RO. **RBPFEEX-Revista Brasileira De Prescrição E Fisiologia Do Exercício**, v. 11, n. 66, p. 359-365, 2017.

SANTOS, D. A. C.; GARCIA, P. P. C. **Alimentação infantil no âmbito escolar: rendimento e aprendizagem**. 2018.

SILVA, E. M.; SILVA, R.; FRANÇA, C. N. Associação entre sedentarismo e excesso de peso em escolares da periferia de São Paulo. **RBONE-Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento**, v. 13, n. 77, p. 73-78, 2019.

SILVA, K. C.; NOBRE, L. N.; VICENTE, S. E. D. C. F.; MOREIRA, L. L.; DO CARMO LESSA,

A.; LAMOUNIER, J. A. Influência do índice glicêmico e carga glicêmica da dieta sobre o risco de sobrepeso e adiposidade na infância. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 293-300, set. 2016.

SOUZA, M. B.; DA SILVA, M. E. M. A INFLUÊNCIA DA MÍDIA E MARKETING NOS HÁBITOS ALIMENTARES INFANTIS E O COMPORTAMENTO DA FAMÍLIA. **Revista Uniabeu**, v. 11, n. 29, 2018.

SOUZA, S. G.;QUADROS, T. M. B.; GORDIA, A. P.;FACINA, V. B.Revisão da literatura sobre extremos antropométricos em crianças e adolescentes: Prevalência, riscos à saúde e fatores sociodemográficos associados. **Revista de Atenção à Saúde**, v.13, n. 45,p. 102-113, 2015.

SOUSA, V. H. R.;LAMBOGLIA, C. G.; SILVA, V. T. B. L.; PINHEIRO, M. H. N. P.; MEDEIROS, A. I. A.; MUNGUBA, M. C.; SILVA, C. A. B. Análise do comportamento das variáveis antropométricas e respostas hemodinâmicas em crianças. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 25, n. 2, p. 42-51, 2017.

STEIL, W. F.; POLL, F. A. Estado nutricional, práticas e conhecimentos alimentares de escolares. **Cinergis**, v. 18, n. 3, p. 222-225, 2017.