CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFTC
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
UNIDADE DE ENSINO: JUAZEIRO-BA

AMANDA BATISTA DO NASCIMENTO
POLIANA SILVA DE ANDRADE

OBESIDADE INFANTIL: mecanismo patológico, fatores determinantes, consequências e papel do profissional de Nutrição — uma revisão bibliográfica

JUAZEIRO-BA
2022

AMANDA BATISTA DO NASCIMENTO

POLIANA SILVA DE ANDRADE

OBESIDADE INFANTIL: mecanismo patológico, fatores determinantes, consequências e papel do profissional de Nutrição — uma revisão bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário UniFTC, Unidade Juazeiro, como requisito para obtenção do título de nutricionista do curso de graduação em Nutrição.

Orientador: Prof. ª Me. Aline Nataly Soares Vital

Coorientadora: Prof. ª Karen Natacha Dantas S. de Andrade

JUAZEIRO-BA

2022

FOLHA DE APROVAÇÃO

AMANDA BATISTA DO NASCIMENTO
POLIANA SILVA DE ANDRADE

A IMPORTÂNCIA DO NUTRICIONISTA NAS ESTRATÉGIAS PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário UniFTC, Unidade Juazeiro, como requisito para obtenção do título de nutricionista do curso de graduação em Nutrição.

Aprovado em: 27 de maio de 2022.

Banca Examinadora

Aline Nataly Soares Vital

Orientadora: Prof.ª Ma. Aline Nataly Soares Vital

Colegiado de Nutrição da UniFTC Unidade Juazeiro

Karen Natacha D. S. de Andrade

Coorientadora: Prof.ª Esp. Karen Natacha Dantas Silva de Andrade

Colegiado de Nutrição da UniFTC Unidade Juazeiro

Emerson Iago G. e Silva

Me. Emerson Iago Garcia e Silva

JUAZEIRO-BA

2022

OBESIDADE INFANTIL: mecanismo patológico, fatores determinantes, consequências e papel do profissional de Nutrição — uma revisão bibliográfica

Amanda Batista do Nascimento, Poliana Silva de Andrade [1]

Aline Nataly Soares Vital[2]

Karen Natacha Dantas S. de Andrade[3]

RESUMO

A obesidade infantil é um dos mais graves problemas de saúde no mundo, atingindo cerca de 124 milhões de crianças. É definida como uma doença crônica que está associada a diversos fatores e como consequência pode desenvolver diversas patologias que podem se estender até a fase adulta como doenças cardiovasculares, distúrbios alimentares, diabetes mellitus tipo 2, câncer, dentre outras. Para isso, o nutricionista é essencial na prevenção e tratamento da obesidade infantil, visando sempre desenvolver estratégias para contribuir na formação de novos hábitos alimentares. Tem como objetivo evidenciar a necessidade da intervenção nutricional em crianças com obesidade infantil. A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura fundamentada através de uma análise de dados nas bases Google Acadêmico, Scielo, Scopus e Pubmed. Onde incluiu artigos científicos de forma qualitativos e quantitativos publicados no período de 2012 a 2022. Para fundamentar a pesquisa, foram analisados artigos onde observaram que as crianças com sobrepeso/obesidade tinham um alto consumo de alimentos e bebidas ultraprocessadas ricas em açúcares e carboidratos. Visto também que há outros fatores que podem contribuir para a obesidade infantil como fatores genéticos, psicológicos, fisiológicos e metabólicos. Concluindo assim a importância do nutricionista no tratamento da obesidade com estratégias eficaz, de qualidade e sem restrições. Sendo capaz de realizar orientações nutricionais com a particularidade de cada indivíduo obtendo assim uma reeducação alimentar, bons resultados no tratamento e o controle da obesidade infantil.

Palavras chave: Obesidade. Alimentação. Educação nutricional. Nutrição.

[1]Discentes do curso de Nutrição do Centro Universitário UniFTC de Juazeiro, e-mail: amand.btista@gmail.com

[2] Docente Orientadora, Colegiado de Nutrição do Centro Universitário UniFTC de Juazeiro, nutricionista, e-mail: aline.vital@ftc.edu.br

[3]Docente Coorientadora, Colegiado de Nutrição do Centro Universitário UniFTC de Juazeiro, nutricionista, e-mail: natacha.andrade@ftc.edu.br

CHILD OBESITY: pathological mechanism, determining factors, consequences and role of the Nutrition professional — a bibliographic review

ABSTRACT

Childhood obesity is one of the most serious health problems in the world, affecting about 124 million children. It is defined as a chronic disease that is associated with several factors and, as a consequence, can develop several pathologies that can extend into adulthood, such as cardiovascular diseases, eating disorders, type 2 diabetes mellitus, cancer, among others. For this, the nutritionist is essential in the prevention and treatment of childhood obesity, always aiming to develop strategies to contribute to the formation of new eating habits. It aims to highlight the need for nutritional intervention in children with childhood obesity. This research is a literature review based on data analysis in Google Scholar, Scielo, Scopus and Pubmed. Where it included qualitative and quantitative scientific articles published in the period from 2012 to 2022. To support the research, articles were analyzed where they observed that overweight/obese children had a high consumption of ultra-processed foods and beverages rich in sugars and carbohydrates. Since there are also other factors that can contribute to childhood obesity such as genetic, psychological, physiological and metabolic factors. Thus concluding the importance of the nutritionist in the treatment of obesity with effective, quality and unrestricted strategies. Being able to carry out nutritional guidelines with the particularity of each individual, thus obtaining a food reeducation, good results in the treatment and control of childhood obesity.

Keywords: Obesity. Food. Nutrition education. Nutrition.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO. 6

2 METODOLOGIA. 8

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO 9

3.1 A OBESIDADE INFANTIL 9

3.2 FATORES DETERMINANTES PARA DESENVOLVER A OBESIDADE INFANTIL 10

3.3 PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL 11

3.4 A IMPORTÂNCIA DO NUTRICIONISTA NA OBESIDADE 12

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 15

REFERÊNCIAS 16

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica que está associada a diversas condições clínicas, correndo o risco de desenvolver múltiplas patologias, como doenças cardiovasculares, alguns tipos de câncer, distúrbios alimentares, síndrome metabólica, diabetes *mellitus* tipo 2, dentre outras (FRADE et al., 2020). Pode ser ocasionada por diversos fatores, como diminuição de atividades físicas, influência do ambiente em que reside ou frequenta, e alimentação inadequada nas escolas (BERTOLLETI; SANTOS, 2012).

Na infância, surge a formação dos hábitos alimentares que são decorrentes da alimentação dos pais ou responsáveis pela criança, já que nessa fase começa o desenvolvimento do paladar e a ingestão de alimentos. Durante esse período, devem ser estimulados os hábitos alimentares saudáveis, que, consequentemente, serão mantidos até a fase adulta. Além disso, a obesidade também pode ser desenvolvida a partir dos fatores genéticos e hormonais (CAMARGO et al., 2019). A obesidade também está relacionada com a introdução alimentar inadequada e com o desmame precose (GIESTA et al., 2019).

Além de acarretar diversas doenças na infância, pode favorecer uma baixa autoestima, desenvolvendo problemas psicológicos e, como consequência, afetar o desempenho escolar (FERNANDES et al., 2017).

Muitos pais se alimentam de forma inadequada o que, consequentemente, influencia as crianças. Com isso, os filhos passam a ter a mesma alimentação, e a inserção inadequada de alimentos pode comprometer sua saúde e qualidade de vida (BENTO; ESTEVES; FRANÇA, 2015). Pode causar, também, um impacto negativo no desenvolvimento dos ossos, músculos e articulações, prejudicando o crescimento ideal da criança, chegando até a causar problemas psicológicos e de cunho social.

Diante disso, nota-se a importância do nutricionista, que promove a saúde através de pesquisas, atendimentos, programas e/ou em conjunto com outros profissionais de outras áreas. Além de contribuir para a formação de novos hábitos alimentares, são capazes de auxiliar os pais de modo a diminuir ou até mesmo evitar o consumo de alimentos ultraprocessados. Sendo assim, se faz necessário o acompanhamento nutricional da criança desde cedo (BARROS et al., 2019).

Os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) mostram que a

obesidade infantil é um dos mais graves problemas de saúde mundial que atinge cerca de 124 milhões de crianças em todo o mundo e está crescendo constantemente com a nova rotina desenvolvida através da pandemia do Covid-19, evidenciando que a obesidade infantil traz consigo uma série de complicações físicas e psicológicas, aumentando cada vez mais o impacto mundial (BRASIL, 2018a). No entanto, com a nova pandemia do Covid-19, ocorreu o isolamento social, contribuindo com o aumento desse índice, onde várias pessoas enfrentaram transtornos alimentares, problemas psicológicos e a inatividade física, agravando cada vez mais a saúde dos indivíduos (PITANGA; BECK; PITANGA, 2020).

O presente estudo tem como incentivo o impacto dos dados apresentados e a importância desempenhada pelo nutricionista, que leva em consideração as estratégias mais viáveis na prevenção e no tratamento, como forma de contribuir para o bem-estar físico e emocional. É importante que os pais ou responsáveis conheçam de que forma podem contribuir para a redução dos índices da obesidade infantil, tendo em vista a importância do estilo de vida na sua prevenção e tratamento.

O objetivo dessa pesquisa é evidenciar a necessidade da interferência nutricional em crianças com obesidade infantil. Destacando as causas e buscando estratégias que possam auxiliar no processo de reeducação alimentar.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um estudo com delineamento metodológico qualitativo e quantitativo, do tipo descritivo exploratório que buscou artigos nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), Scopus e PubMed. As palavras-chaves utilizadas para a pesquisa foram “obesidade infantil”, “obesidade”, “estratégia nutricional”, “alimentação, “educação nutricional” e “nutricionista”. Foi realizada uma análise de dados que incluiu artigos científicos publicados no período de 2012 a 2022, nos idiomas português, inglês e espanhol. Como critério de exclusão, foram descartados os artigos que não tiveram relevância, como estudos que debatem somente a alimentação das crianças sem diagnóstico da obesidade, e que não se encaixavam ao tema proposto, tendo como público-alvo crianças até 12 anos de idade.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 A OBESIDADE INFANTIL

A obesidade infantil, para a Organização Mundial da Saúde (OMS), é definida como o acúmulo excessivo de gordura corporal, que, consequentemente, se torna prejudicial à saúde, se tornando uma das principais dificuldades na saúde pública no mundo, devido ao crescimento da prevalência e à tendência ao desenvolvimento de doenças crônicas (DURÉ et al., 2016). A fase inicial da alimentação é de extrema importância, pois é nela que a criança passa a criar os seus hábitos alimentares, que, se inadequados, podem favorecer o desenvolvimento da obesidade. Uma vez que apresente uma alta na taxa do índice de massa corporal (IMC) ou um ganho elevado de massa corporal em curto período, nota-se que as chances dessa criança desenvolver obesidade na infância até a vida adulta são maiores (CAMARGO et al., 2019).

No estudo de Gama et al. (2012), com o intuito de analisar e avaliar a autoimagem corporal e classificação do índice de massa corporal (IMC), de acordo com a alimentação e influência do meio ambiente, foram avaliadas 195 crianças de 5 a 9 anos, sendo 88 meninos e 107 meninas. Nas crianças avaliadas, a prevalência foi de 34,9% com sobrepeso/obesidade, sendo a maior parte meninas, enquanto 20,0% apresentaram risco nutricional de baixo peso. Em relação a imagem corporal, 34,3% se consideravam acima do peso ou obesas. O estudo mostrou que o consumo diário de alimentos e bebidas ultraprocessadas como doces e refrigerantes, foi de 70,3% em 67,7% das crianças e as carnes gordurosas consumidas no dia-a-dia foi em apenas 20,5% das crianças.

Camargo et al. (2019), verificaram no seu estudo a prevalência de sobrepeso e obesidade no primeiro ano de vida das crianças cadastradas nas Estratégias Saúde da Família e analisaram as medidas antropométricas. Foram avaliadas 292 crianças, das quais 46,9% eram meninos e 53,1% meninas. O estudo apresentou que a prevalência encontrada de sobrepeso/obesidade pelo índice peso/altura por idade foi 7,2%, e pelo IMC/idade 4,8%. No entanto, as condições socioeconômicas podem interferir nos valores do IMC/idade, levando a um maior consumo de alimentos ricos em carboidratos e açúcares. Enquanto a faixa etária pode interferir nas mudanças corporais com o avançar da idade afetando, assim, os índices peso/idade e estatura/idade.

De acordo com o Guia Alimentar Para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos (2021), a amamentação deve ser exclusiva até os 06 meses de vida, e é recomendado que as crianças sejam amamentadas até os dois anos de idade. Nenhum outro alimento precisa ser ofertado, como água, água de coco, chás, suco de frutas, papinha, entre outros, durante os 06 meses de aleitamento materno exclusivo.

No estudo de Jurado et al. (2016), foram avaliados o padrão do aleitamento materno e o início da alimentação complementar como risco de obesidade em crianças. O estudo mostrou dados de 116 crianças, com média de idade de 2 a 3 anos, sendo 55,2% meninas. Apresentaram obesidade 62,1%, e tiveram aleitamento materno exclusivo 72,4%, com duração média de 2 e 3 meses, dando início a alimentação complementar aos 05 meses, sendo utilizado como principais alimentos na iniciação frutas e legumes. Observou-se também que as crianças obesas do sexo masculino que fizeram uso de fórmula, apresentaram um consumo na fase da introdução de 2,5% a mais do que as crianças eutróficas. A pesquisa apontou que o aleitamento materno exclusivo com menos de 3 meses de duração, ocorre quase 4 vezes mais em crianças com obesidade.

3.2 FATORES DETERMINANTES PARA DESENVOLVER A OBESIDADE INFANTIL

De acordo com Camargo et al. (2019), os fatores que são importantes se iniciam nos seus primeiros meses de vida, em que as crianças começam a apresentar o maior índice de massa corporal (IMC) ou o ganho acelerado de peso. Entretanto, esse ganho de peso inadequado na fase inicial é considerado um fator de risco, pois pode estar associada à várias doenças, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes *mellitus* tipo ll (DM), doenças coronárias, síndrome metabólica, câncer e várias outras. Todas essas patologias causam um impacto na qualidade de vida dessas crianças, com o risco de serem desenvolvidas até a fase adulta (BORFE et al., 2017).

A alimentação da mãe durante a gestação também é um fator relevante para o desenvolvimento da obesidade. Pois, o ganho de peso em excesso durante a gestação pode influenciar no desenvolvimento do feto, interferindo no peso da criança ao nascer, podendo obter ganho de peso rápido no pós-natal e futuramente desenvolver a obesidade infantil (DURÉ et al., 2016).

Existem outros fatores que contribuem para o crescimento da obesidade

infantil, que são os genéticos, psicológicos, fisiológicos, metabólicos. No entanto, os hábitos alimentares e estilo de vida como, por exemplo, a falta da prática de exercícios físicos, são os que mais se relacionam com esse aumento (BERTOLLETI; SANTOS, 2012).

A obesidade vem sendo considerada pelos estudos recentes como uma epidemia por conta do grande aumento dos casos de crianças com esse diagnóstico nutricional. A qualidade e quantidade são fatores que favorecem esse diagnóstico.

É comum nessa fase ocorrer uma substituição de uma alimentação saudável para fazer uso de *fast-food*, bebidas açucaradas, ou seja, alimentos ultraprocessados, que podem levar ao excesso de peso, por serem ricos em gorduras, açúcar e sal (GUTIERREZ; SALLES, 2021).

Sulzaback e Bosco (2012), observaram que o genético é um importante fator, pois, se os dois pais são obesos a criança vai ter cerca de 80% de chances de desenvolver a obesidade infantil, porém se apenas um dos pais é obeso, as chances para o desenvolvimento da obesidade na criança diminui consideravelmente para 40% e se não tiverem esse quadro as chances são de apenas 7%. Entretanto, alguns pais acabam negligenciando o fato da criança estar desenvolvendo a obesidade ou até mesmo o seu tratamento. O surgimento de problemas psicológicos pode ser identificado como uma consequência, mas também um fator que colabora para o aumento dos casos, principalmente na fase da adolescência, por conta da maior predisposição a problemas como depressão, ansiedade, problemas comportamentais e sociais (FERNANDES et al., 2017).

Por conta desses fatores, a obesidade infantil vem sendo mais comum na sociedade atualmente, não sendo um simples problema, mas tornando-se uma epidemia (GUTIERREZ; SALLES, 2021).

3.3 PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL

Alguns dos responsáveis pelo aumento da taxa da obesidade são o sedentarismo e os maus hábitos alimentares (CARLUCCI et al., 2013). De acordo com Jardim e Souza (2017), as refeições tradicionais ricas em nutrientes essenciais nessa fase, estão sendo trocadas por alimentos ultraprocessados com alto valor calórico e

ricos em açúcares, por serem alimentos de fácil acesso e mais práticos. Para Paes et al. (2015), nos últimos anos, as crianças passaram a ser menos ativas, possivelmente incentivadas pelos avanços tecnológicos como o frequente uso de tablets, celulares, computadores e outros eletrônicos, e fatores socioeconômicos, impactando no sedentarismo. A prática de exercícios físicos promove benefícios à saúde, melhorando a composição corporal, aptidão cardiorrespiratória, bem-estar, entre outros. Sendo assim, os exercícios físicos têm sido utilizados como uma ferramenta para prevenção e tratamento da obesidade.

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é um método fundamental para a prevenção e controle alimentar e nutricional, que visa promover às crianças a prática voluntária de hábitos alimentares saudáveis (CASTRO et al., 2021).

Köncke et al. (2021), observaram em seu estudo, que incluiu 332 crianças de 4 a 12 anos de idade, a estimativa de ingestão calórica e de nutrientes ligados à doenças não transmissíveis. A ingestão energética média para o grupo de estudo foi 1.942 kcal, que corresponde a 113% do requerimento teórico para o grupo. Nota-se que 54% apresentaram risco de consumo excessivo de caloria. A pesquisa apresentou que metade das crianças consumiam calorias em excesso em todas as faixas etárias, isto é, que os alimentos ultraprocessados fazem parte da alimentação desde cedo, representando 28% do consumo total de açúcares.

O tratamento da obesidade infantil, baseia-se na inclusão de alimentos saudáveis, para assim manter um estilo de vida gradual e prolongado, com destaque na formação de hábitos alimentares saudáveis, junto à prática de exercícios físicos. É importante não realizar uma alimentação muito restritiva, para evitar que prejudique o desenvolvimento da criança com a falta de macro e micronutrientes, que podem levar ao desenvolvimento de distúrbios alimentares (SULZBACK; BOSCO, 2012).

3.4 A IMPORTÂNCIA DO NUTRICIONISTA NA OBESIDADE

Observando que a obesidade infantil é uma doença de difícil manuseio, torna-se fundamental a abordagem multidisciplinar para buscar estratégias que visam mudança no estilo de vida, nos hábitos alimentares e um maior gasto energético com apoio dos pais (BEGHETTO et al., 2018). Sendo assim, segundo Barros et al. (2019), pode-se perceber que a Nutrição é área prioritária para as políticas saudáveis,

incluindo a segurança alimentar e nutricional.

De acordo com Pedraza (2021), as ações de cuidados nutricionais são fundamentais para atender às procuras geradas pelos agravos causados pela má alimentação. Para Vieira, Matias e Queiroz (2021), a educação em saúde torna-se um sério instrumentoa fim de promover mudanças nos hábitos alimentares. Entre outros, um dos elementos da educação em saúde, destaca-se a prática da Educação Alimentar e Nutricional (EAN).

Como apresentado por Magalhães e Cavalcante (2019), a EAN estabelece estratégias que auxiliam para ações de prevenção de agravos, promoção da saúde e controle de problemas alimentares e nutricionais que estão relacionados às doenças não transmisíveis. Neste caso, buscando condutas para o excesso de peso, aplicando meios para alcançar o peso ideal, alimentação e nutrição adaptada para crianças obesas em idade pré-escolar. Moreira e Neves (2013), acreditam que as escolas fazem parte de grande influência na vida das crianças, visto que é notável a importância do conhecimento sobre uma alimentação saudável, em razão de contribuir para novos hábitos que podem tratar e até mesmo evitar a obesidade infantil.

O nutricionista, como responsável técnico do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), tem como objetivo propor ações educativas e orientações para a prevenção da obesidade infantil (NEIS et al, 2012). Gutierrez e Sales (2021) descrevem que as crianças passam boa parte do seu dia nas escolas e lá são locais importantes para se obter mudanças de comportamento para reduzir a obesidade. Concluindo, ainda, que o nutricionista nas escolas é fundamental, pois possui atribuições dietéticas de prevenção à obesidade.

Além disso, o nutricionista pode aplicar as intervenções não apenas voltadas para a mudança de comportamento alimentar, bem como, com ajuda do profissional de educação física, pode combina-lás com a prática de atividades físicas para aumento do impacto (ARAÚJO et al., 2017).

Desempenhando um papel muito importante no tratamento da obesidade, o nutricionista em suas atribuições deve atuar nos cuidados relativos à alimentação e nutrição voltados à promoção e proteção da saúde, prevenção, diagnóstico nutricional e tratamento de agravos, como parte do atendimento integral ao indivíduo e à coletividade, utilizando todos os recursos disponíveis ao seu alcance, tendo o alimento e a comensalidade como referência (BRASIL, 2018b). Visando sempre incluir as recomendações nutricionais necessárias para cada indivíduo, pois é importante para

garantir o crescimento e desenvolvimento adequado das crianças, visto que a ingestão inadequada de macro e micronutrientes pode trazer danos para a vida adulta (SULZBACK; BOSCO, 2012).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível observar que a obesidade infantil tem crescido cada vez mais e, devido a pandemia, diversos fatores têm contribuído para que esse aumento ocorra, pois o padrão alimentar acarretou em mudanças bastantes significativas fazendo com que alimentos ultraprocessados tenham um maior consumo pela população. Diante disso, é necessário que os pais ou responsáveis tenham uma alimentação saudável e equilibrada, uma vez que a criança encontra-se em faixa etária em que estão sendo formados os hábitos alimentares e a inserção inadequada de alimentos pode comprometer a saúde.

Portanto, é importante que a prevenção e o tratamento com o nutricionista sejam realizados, pois é o profissional capacitado para promover uma alimentação adequada, refeições balanceadas e sem restrições, através do atendimento clínico, sendo capaz de diagnosticar o grau de obesidade e em seguida passar orientações nutricionais de acordo com cada particularidade dos indivíduos, e juntos estabelecerem hábitos alimentares saudáveis para, assim, obterem bons resultados e controle da obesidade infantil.

De acordo com a dimensão do tema, recomenda-se que novos estudos sejam realizados com o intuito de apresentar à sociedade e futuros profissionais da área da saúde a importância de reduzir e tratar essa doença ainda na infância e os benefícios adquiridos por meio de acompanhamento nutricional.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, et al. O impacto da educação alimentar e nutricional na prevenção do excesso de peso em escolares: uma revisão bibliográfica. **RBONE- Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 11, n. 62, p. 94 - 105, 2017. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/494>. Acesso em: 15 de Set de 2021.

BARROS, et al. A atuação e importância do nutricionista no âmbito da saúde pública. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 5, n. 10, p. 17715-17728, 2019. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/3598/4298>. Acesso em: 07 de Maio de 2021.

BEGHETTO, et al. Mudanças no estilo de vida após primeira consulta em ambulatório de obesidade infanto-juvenil. **International Journal of Nutrology**. v. 11, n. 3, p. 102-107, 2018. Disponível em: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0039-1678714>. Acesso em: 07 de Maio de 2021.

BENTO, I. C.; ESTEVES, J. M. M; FRANÇA, T. E. Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v. 20, p. 2389-2400, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/DHZZHcGc8QX8h3dGVPnTFbM/?lang=pt>. Acesso em: 25 de abril de 2022.

BERTOLLETI, J.; SANTOS, S. C. G. Avaliação do estresse na obesidade infantil. **Psico**. v. 43, n. 1, p. 32-38, 2012. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/11091>. Acesso em: 25 de Abril de 2022.

BORFE, et al. Associação entre a obesidade infantil e a capacidade cardiorrespiratória: Revisão sistemática. **Revista Brasileira da Saúde**. Fortaleza, v. 30, n. 1, p. 118-124, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-846862>. Acesso em: 09 de Maio de 2021.

BRASIL, Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução CFN N° 599, de 25 de fevereiro de 2018**. Brasília, 2018b. Disponível em: < https://www.crn3.org.br/uploads/repositorio/2018_10_23/01.pdf >. Acesso em: 02 de Maio de 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. **Obesidade infantil é tema do programa Salto para o Futuro.** Brasília, 2018a. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/33491-tv-escola/63021-obesidade-infantil-e-tema-do-programa-salto-para-o-futuro >. Acesso em: 22 de Set de 2021.

CAMARGO, et al. Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas Estratégias Saúde da Família. **Caderno de Saúde**. v. 27, n. 1, p. 32-38, 2019.

Disponível em: < https://doi.org/10.1590/1414-462X201900010010 >. Acesso em: 07 de Maio de 2021.

CARLUCCI, et al. Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Comunidade Ciências Saúde**. v. 24, n. 4, p. 375-384, 2013. Disponível em: < https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-755198 >. Acesso em: 03 de Maio de 2022.

CASTRO, et al. Educação alimentare nutricional no combate à obesidade infantil: Uma revisão do Brasil e do mundo. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**. v. 12, n. 2, p. 167-183, 2021. Disponível em: < https://rasbran.emnuvens.com.br/rasbran/article/view/1891 >. Acesso em: 16 de Ago de 2021.

DURÉ, et al. A obesidade infantil: um olhar sobre o contexto familiar, escolar e da mídia. **Revista Epidemiologia e Controlede Infecção**. v. 05, n. 4, p. 191-196, 2016. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/6072 >. Acesso em: 02 de Jun de 2021.

FERNANDES, et al. Autoestima, imagem corporal e depressão de adolecentes em diferentes estados nutricionais. Revista de Salud Pública. v.19, n.1, p. 66-72, 2017. Disponível em: < https://scielosp.org/article/rsap/2017.v19n1/66-72/pt/ >. Acesso em: 15 de Mar de 2022.

FRADE, et al. Prevalência da obesidade infantil em Portugal: Uma revisão narrativa da literatura. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. v. 38, n. 2, 2020. Disponível em:< https://www.karger.com/Article/Fulltext/511792 >. Acesso em: 20 de Set de 2021.

GAMA, et al. Comparação entre auto imagem e índice de massa corporalentre crianças residentes em favela do Rio de Janeiro, 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**. v. 30, n. 1, 2021. Disponível em: < http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742021000100004 >. Acesso em: 13 de Set de 2021.

GIESTA, et al. Fatores associados à introdução precose de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos. **Ciência e Saúde Coletiva**. v. 27, n. 7, p. 2387-2397, 2019. Disponível em: < https://www.scielo.br/j/csc/a/y9yXvSt9sm7J4v5x7q3kZHG/?lang=pt >. Acesso em: 02 de Mar de 2022.

GUTIERREZ, S. M.; SALES, J. C. Fatores que desencadeiam a obesidade infantil e a importância do papel do nutricionista em âmbito escolar. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 7, n. 10, p. 97539-97550, 2021. Disponível em: < https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/37866 >. Acesso em: 07 de Nov de 2021.

JARDIM, J. M.; SOUZA, I. L. Obesidade infantil no Brasil: Uma revisão integrativa. **Journal of Manogement e Peimary Health Care**. v. 8, n. 1, p. 66-90, 2017. Disponível em:< https://jmphc.com.br/jmphc/article/view/275 >. Acesso em: 03 de

Maio de 2022.

JURADO, et al. Lactancia materna, alimentación complementaria yel riesgo de obesidad infantil. **Atención Primaria**. v. 48, n. 9, p. 572-578, 2016. Disponível em: < https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656715003339 >. Acesso em: 05 de Set de 2021.
KÖNCKE, et al. El consumo de productos ultraprocesados y su impacto en el perfil alimentario de los escolares uruguayos. **Arquivos de Pediatria do Uruguai**. v. 92, n. 2, p. 4053-4060, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1339133 >. Acesso em: 07 de Nov de 2021.

MAGALHÂES, Quitéria V. B, CAVALCANTE, Jorge L. P. Educação alimentar e nutricional como intervenção em hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar. SANARE, **Revista de Políticas Públicas**. v. 18, n. 1, p. 59-67, 2019. Disponível em: < https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1306 >. Acesso em: 05 de Set de 2021.

MOREIRA, Natália Rodrigues, NEVES, Alden dos Santos. Os límites da escola pública no enfrentamento da obesidade infantil. **Cadernos UniFOA**. v. 8. n. 23, p. 87-94, 2013. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/cadernos/article/view/46>. Acesso em: 12 de Out de 2021.

NEIS, et al. A importância do nutricionista na atenção básica à saúde. **Revista de Ciências Humanas**. v. 46, n. 2, p. 399-414, 2012. Disponível em: < https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacfh/article/view/2178-4582.2012v46n2p399 >. Acesso em 06 de Out de 2021.

PAES, et al. Efeitos metabólicos do exercício físico na obesidade infantil: Uma revisão atual. **Revista Paulista de Pediatria**. v. 33, n. 1, p. 122-129, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0103058214000264?via%3Dihub >. Acesso em: 07 de Set de 2021.

PEDRAZA, Dixis Figueroa. Estratégia Saúde da Família: Contribuição das equipes desaúde no cuidado nutricional da criança. **Revista da Associação Brasileira de Saúde Coletiva**. v. 26, n. 5, p. 1767-1780, 2021. Disponível em: < https://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/estrategia-saude-da-familia-contribuicoes-das-equipes-de-saude-no-cuidado-nutricional-da-crianca/17973?id=17973#:~:text=Resumo%3A,ao%20cuidado%20nutricional%20da%20crian%C3%A7a.&text=Conclus%C3%A3o%3A%20A%20implanta%C3%A7%C3%A3o%20fragmentada%20do,e%20processo%20para%20sua%20qualifica%C3%A7%C3%A3o.>. Acesso em: 04 de Out de 2021.

PITANGA, F. J. G.; BECK, C. C.; PITANGA, C. P. S. Inatividade física, obesidade e COVID- 19: perspectivas entre múltiplas pandemias. **Revista Brasileirade Atividade Física e Saúde**. v. 25, p. 01-04, 2020. Disponível em: < https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14262 >. Acesso em: 06 de Maio de 2021.

SULZBACH, E. A. G; BOSCO, S. M. D. Obesidade infantil: Uma revisão bibliográfica.

Revista Destaques Acadêmicos. v. 4, n. 3, p. 113-127, 2012. Disponível em: < http://www.univates.com.br/revistas/index.php/destaques/article/view/156#:~:text=A%20obesidade%20infantil%20teve%20um,danos%20%C3%A0%20sa%C3%BAde%20das%20crian%C3%A7as.&text=Conclu%C3%ADmos%20que%20a%20cada%20ano,n%C3%BAmero%20de%20crian%C3%A7as%20com%20obesidade >. Acesso em: 05 de Set de 2021.

VIEIRA, M. S. N; MATIAS, K. K; QUEIROZ, M. G. Educação em saúde na rede municipal de saúde: Práticas de nutricionistas. **Revista da Associação Brasileira de Saúde Coletiva**. v. 26, n. 2, p. 455-454, 2021. Disponível em: < https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.41062020 >. Acesso em: 20 de Out de 2021.