MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

ARIANE LAURIEN MARINHEIRO MACÊDO
ÉRIKA VITÓRIA BATISTA

OBESIDADE INFANTIL E RISCOS ASSOCIADOS: Uma revisão integrativa

PICOS – PI
2023

ARIANE LAURIEN MARINHEIRO MACÊDO
ÉRIKA VITÓRIA BATISTA

OBESIDADE INFANTIL E RISCOS ASSOCIADOS: Uma revisão integrativa

Monografia apresentada ao curso de Nutrição, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, da Universidade Federal do Piauí, como pré-requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Regina Márcia Soares Cavalcante**.**

PICOS – PI
2023

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

M141o Macêdo, Ariane Laurien Marinheiro.
Obesidade infantil e riscos associados: uma revisão integrativa./ Ariane Laurien Marinheiro Macêdo, Érika Vitória Batista. – 2024.
25 f.

1 Arquivo em PDF
Indexado no catálogo *online* da biblioteca José Albano de Macêdo-CSHNB
Aberto a pesquisadores, com restrições da Biblioteca

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Piauí, Curso de Bacharelado em Nutrição, Picos, 2024.
"Orientação: Profa. Dra. Regina Márcia Soares Cavalcante"

1. Obesidade infantil. 2. Nutrição-criança. 3. Nutrição.
I. Macêdo, Ariane Laurien Marinheiro. II. Batista, Érika Vitória.
III. Cavalcante, Regina Márcia Soares. IV. Título.

CDD 618.92398

Elaborado por Sérvulo Fernandes da Silva Neto CRB 15/603

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO DE NUTRIÇÃO
Rua Cícero Duarte, nº905 - Bairro Junco, Picos, Piauí, Brasil - CEP 64607-670 – fone: (89)3422-1018

ATA DE DEFESA DE MONOGRAFIA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

As 14:30 horas do dia 19 de janeiro do ano de dois mil e vinte e quatro, na sala virtual do *Googlemeet*, reuniu-se a Banca Examinadora composta pelo(a) professor(a): Prof.ª Dr.ª Regina Márcia Soares Cavalcante (orientadora), Prof. Dr. Paulo Víctor de Lima Sousa (examinador) e Profa. Me. Marilene Magalhães de Brito(examinadora, para defesa pública da Monografia de Trabalho de Conclusão do Curso Bacharelado em Nutrição das alunas: ARIANE LAURIEN MARINHEIRO MACÊDO e ÉRIKA VITÓRIA BATISTA , intitulada: IMPORTÂNCIA DE INTERVENÇÕES EDUCATIVAS NA OBESIDADE INFANTIL. Após a apresentação e as observações dos membros da banca avaliadora, decidiu-se que o trabalho foi considerado APROVADO (aprovado / reprovado) com nota 9,7. Para constar, eu, Prof.ª Dr.ª Regina Márcia Soares Cavalcante (Presidente da Banca Examinadora), lavrei a presente ata que segue assinada, por mim e pelos demais membros da Banca Examinadora, e com as fichas de avaliação de cada examinador anexas.

Observações:_____
_____
_____

Assinaturas:
Membros da Banca Examinadora:

Prof.ª Dr.ª Regina Márcia Soares Cavalcante (Orientadora)

Prof. Dr. Paulo Víctor de Lima Sousa (Examinador)

Prof.ª Me. Marilene Magalhães de Brito (Examinadora)

Aluno (s):

ARIANE LAURIEN MARINHEIRO MACÊDO

ÉRIKA VITÓRIA BATISTA

SUMÁRIO

CAPÍTULO I **4**
1 INTRODUÇÃO **5**
2 REVISÃO DA LITERATURA **7**
CAPÍTULO II **11**

CAPÍTULO I

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo de tecido adiposo e IMC igual ou acima de 30, que pode desencadear um processo inflamatório e acarretar em diversas outras doenças (Abeso, 2023). Globalmente, a obesidade tem sido considerada como um problema de saúde pública geral, mesmo que negligenciado, sendo que, a população infantil também tem sido afetada negativamente por essa pandemia (Villalobos, 2016). Isso evidencia-se pelos números que estão em constante crescimento, dados do Atlas da Obesidade mostram que 14,3% das crianças nas idades de 2 a 4 anos tem excesso de peso (Brasil, 2019a).

Estudos realizados sobre a obesidade infantil apontam que a prevalência da mesma é alarmante em crianças brasileiras, além de evidenciar que o risco de sobrepeso também é preocupante (Crescente *et al*., 2021). Desse modo, percebe-se que os hábitos não saudáveis, muitas vezes adquiridos por influência familiar e/ou pela falta dela, podem fazer com que os indivíduos se desenvolvam e cresçam com a alimentação inadequada, assim como prática de atividade física comprometida, o que facilitará posteriormente um adoecimento (Blanco, 2020).

O Índice de Massa Corporal (IMC) é o indicador mais utilizado na prática clínica para identificação da obesidade, sendo que é possível verificar o sucesso das intervenções nutricionais de melhora no peso. Já o tratamento é multidisciplinar, envolvendo mudanças alimentares, hábitos de atividade física, para também auxiliar na melhora da autoestima (Hampl *et al*., 2023).

Cabe ressaltar que a alimentação assume um papel importante na mudança no estado da doença, visto que, através da dieta pode-se reduzir os riscos de comorbidades como diabetes, hipertensão e dislipidemia, além de preveni-las. Além disso, pode contribuir para redução do IMC, melhorando a qualidade de vida e outros aspectos da saúde que estão interligados envolvendo adequação de nutrientes (Ojeda-Rodríguez, 2018).

Considerando o atual cenário mundial e brasileiro em relação à obesidade infantil, importante problema de saúde pública, como também pelo aumento expressivo e crescente dos números da doença, decorrentes de práticas alimentares inadequadas e do sedentarismo, é de fundamental importância a realização de estudos que possibilitem uma maior compreensão dos fatores determinantes da obesidade infantil bem como que identifiquem as melhores estratégias

de prevenção da doença e mecanismos de promoção da qualidade de vida e saúde infantil, como as intervenções educativas.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Obesidade: aspectos conceituais e epidemiológicos

Ao mencionar a obesidade, refere-se ao excesso de acúmulo do tecido adiposo e outras disfunções que o organismo passa a ter. Para classificar e melhorar o entendimento sobre a doença, utiliza-se o Índice de Massa Corporal (IMC) nos níveis de sobrepeso e obesidade (CEITS-GO, 2023; Kumar; Kelly, 2023). De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde, atualmente mais da metade dos adultos apresentam excesso de peso (60,3%, o que representa 96 milhões de pessoas), com prevalência maior no público feminino (62,6%) do que no masculino (57,5%) (Brasil, 2020).

Em 2021, dados do Relatório público do Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional mostraram que, das crianças acompanhadas na Atenção Primária à Saúde, 15,8% dos menores de 5 anos e 33,9% das crianças entre 5 e 9 anos tinham excesso de peso, e dessas, 7,6% e 17,8%, respectivamente, apresentavam obesidade segundo o Índice de Massa Corporal (IMC) para idade. Quanto aos adolescentes acompanhados na APS em 2021, 32,7% e 13,0% apresentavam excesso de peso e obesidade, respectivamente (Brasil, 2022).

De acordo com o Mapa da Obesidade no Brasil (2019), 18,9% das crianças menores de 2 anos têm excesso de peso, 168 mil com sobrepeso e 120 mil crianças com obesidade. Ao decorrer das faixas etárias, os números permanecem em constante crescimento. Observa-se que os números da faixa etária de 5 a 9 anos, 29,3% das crianças têm excesso de peso, e 352,8 mil encontram-se em estado de obesidade (Brasil, 2019a).

Desse modo, observa-se que os números sobre a doença têm aumentado de forma crescente desde a infância até a fase adulta. Os dados expostos são de grande importância para que haja a percepção e avaliação sobre o processo de expansão dos números relativos a essa doença, e as possíveis formas de se analisar o contexto de inserção da criança no universo do sobrepeso e obesidade em graus variados (Lister, 2023).

Nesse sentido, tendo em vista os elevados números de forma geral, percebe-se que a obesidade tem ganhado destaque nas questões relativas à saúde pública, pois com a alta prevalência torna-se preocupante o avanço desse problema epidemiológico na sociedade mundial e principalmente brasileira que tem se estendido também em outros intervalos de idades, principalmente a infantil ampliando a magnitude dessa problemática (Lee; Yoon, 2018).

2.2 Fatores de Risco, diagnóstico e tratamento da obesidade

Diante do contexto de modernidade atual, a ascensão tecnológica aliada a obesidade tem sido destaque por estar associada influindo em um estilo de vida com hábitos sedentários,

alimentação inadequada, assim também como fatores genéticos, resultando em excesso de peso, que de forma geral, torna-se um problema de saúde pública em quaisquer estágios de vida (Mancini, 2015). Desse modo, há também relevância em compreender a obesidade infantil, que precocemente vem afetando a geração mais atual, sendo diversos fatores responsáveis por promover o aumento desse quadro (Weihrauch-Blüher; Wiegand, 2018).

Quanto aos fatores de risco associados à obesidade, existem alguns fatores de risco associados à obesidade infantil que podem interferir diretamente no desenvolvimento da doença, como o pouco envolvimento da família no que tange ao comportamento alimentar da criança e do adolescente, que pode afetar na maneira como a criança reage aos alimentos, promovendo impacto negativo na saúde. Isso pode fazer com que não tenha interesse pelos alimentos mais saudáveis e com o tempo essa dieta se torna deficitária em nutrientes e haja suscetibilidade em acarretar a obesidade (Chaves, 2021).

Outro fator de risco que é observado, é a alimentação não saudável e a prática de exercícios físicos que são insuficientes, e acabam tornando-se fatores de risco para desenvolvimento da obesidade, pois, esse conjunto pode alterar a composição corporal, melhorando a saúde do indivíduo em diversos aspectos. Desse modo, com a inatividade física e má alimentação, a saúde encontra uma barreira que impede o avanço do progresso de forma saudável (Ferreira; Szwarcwald; Damacena, 2019). A história familiar para a doença também tem capacidade de influenciar no quadro de obesidade desde a infância, pois os fatores genéticos podem promover mudança no padrão de crescimento da criança, fazendo com que as chances de desenvolver a obesidade ao decorrer dos anos aumentem, acarretando também comorbidades para a criança (Yanovski, 2018).

No que se refere ao diagnóstico desta doença em seus vários níveis de manifestação, para identificar o sobrepeso e a obesidade, são utilizadas medidas antropométricas (Ribeiro; Leal; Assis, 2014). Nesse contexto, é importante destacar que o índice mais usado é o Índice de Massa Corporal (IMC), que fornece medidas úteis para diagnosticar sobrepeso e obesidade. Todavia, o IMC deve ser visto como um guia aproximado para o diagnóstico, pois os percentuais de gordura podem divergir entre os diferentes indivíduos (WHO, 2015).

Com relação ao tratamento da obesidade existem opções diferenciadas que dependem da gravidade da doença que podem variar desde o clínico, ambulatorial, multiprofissional até o 11 cirúrgico. Na terapêutica da obesidade infantil destaca-se que, as medidas multidisciplinares são essenciais, podendo incluir opções farmacológicas e em casos mais complexos o tratamento cirúrgico pode ser feito (Gusmão et al., 2021). É indispensável considerar que o tratamento deve ser realizado em conjunto com mudanças de hábitos de vida (Silva *et al*., 2023).

No que diz respeito ao tratamento farmacológico, o medicamento recomendado é o saxenda (liraglutida) que pode ser administrado em adolescentes a partir de 12 anos de idade com peso corporal acima de 60 kg e obesidade, em associação com aconselhamento nutricional e a prática de atividades físicas (ANVISA, 2020).

É importante destacar que as medidas terapêuticas não farmacológicas no tratamento da obesidade são de grande relevância. Estas consistem em intervenções que proporcionem modificações do estilo de vida do paciente, onde, serão incluídos orientações dietoterápicas, aumento da prática de atividades físicas e mudanças comportamentais (CEITS-GO, 2023).

Para o tratamento dietético da obesidade infantil recomenda-se diminuir o consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas, salgadinhos, alimentos com alto índice glicêmico e reduzir o consumo de bebidas açucaradas. Estimular o consumo de frutas e vegetais diariamente, também contribui para o tratamento da patologia (Kumar; Kelly, 2017).

2.3 Importância da Dieta na Prevenção e Tratamento de Doenças na Infância

A combinação de intervenções da dieta e atividade física apresenta-se eficaz na prevenção de sobrepeso e obesidade, além disso um estilo de vida mais saudável adotado pelo núcleo familiar, pode auxiliar de forma expressiva a evitar a obesidade (Sahoo *et al.*, 2015).

Ingerir nutrientes disponibilizados pela alimentação é crucial para uma boa saúde. Uma dieta com alimentos ultraprocessados é pobre em fibras, e as fibras possuem um papel essencial na prevenção contra diabetes, doenças cardiovasculares e diversos tipos de câncer. Alimentos como legumes e verduras são saudáveis, além de serem importantes na prevenção de deficiência de micronutrientes, pois esses alimentos apresentam excelentes fontes de minerais e vitaminas (Brasil, 2014).

Uma boa alimentação é essencial para o desenvolvimento infantil, deste modo, essa adequação alimentar precisa transformar-se em um hábito desde a infância e perdurar durante toda a vida (Alves; Cunha, 2020). A nutrição ideal em crianças nos seus primeiros dois anos pode proporcionar crescimento saudável, além de ajudar na redução dos riscos de sobrepeso e também de obesidade. Enfatiza-se ainda, que há melhora no desenvolvimento cognitivo das crianças através dessa nutrição ideal (OPAS, 2016).

Outro ponto importante é que a família possui um papel crucial no estilo de vida que a criança irá adotar, ficando sob sua responsabilidade disponibilizar alimentos mais nutritivos (Dornelles; Anton; Pizzinato, 2014). Por outro lado, a alimentação não saudável apresenta-se como um dos principais fatores de risco para o adoecimento por doenças crônicas não transmissíveis (Brasil, 2021). Nessa perspectiva o consumo de alimentos ultraprocessados e

açúcares contribuem para que a obesidade infantil permaneça durante toda a infância, além de proporcionar diversos problemas como diabetes, doenças cardiovasculares e outras doenças (Brasil, 2019b; Eskenazi *et al*, 2018).

2.4 Obesidade Infantil como um importante problema de saúde pública

A obesidade infantil pode provocar diversos riscos de saúde para as crianças, como elevação dos triglicerídeos e do colesterol, hipertensão, diabetes, alterações ortopédicas, entre outras complicações. A prevenção é o caminho para reduzir os números alarmantes, por isso é importante que hajam políticas públicas e programas de promoção de saúde, visando hábitos alimentares saudáveis e práticas de atividades físicas regulares (Faria; Kandler; Coutinho, 2020).

A obesidade e o sobrepeso infantil auxiliam no aparecimento de patologias tanto físicas como psicológicas na vida adulta (Ferreira *et al*., 2021). Cabe ressaltar que, a obesidade pode influenciar de forma negativa no estado emocional das crianças, podendo proporcionar baixa autoestima, sintomas de ansiedade e depressão e dificuldades da criança se relacionar com outras pessoas, podendo gerar consequências negativas para o futuro e as relações sociais (Cruz *et al*., 2017; Eiffener *et al.*, 2019).

CAPÍTULO II

(Artigo científico a ser submetido à Revista Nutrição em Pauta, ISSN 1676-2264)

IMPORTÂNCIA DE INTERVENÇÕES EDUCATIVAS NA OBESIDADE INFANTIL
THE IMPORTANCE OF EDUCATIONAL INTERVENTIONS IN CHILDHOOD OBESITY

Ariane Laurien Marinheiro Macêdo
Discente do Curso de Nutrição
Érika Vitória Batista
Discente do Curso de Nutrição
Regina Márcia Soares Cavalcante
Nutricionista, Especialista em Saúde Pública, Mestre em Ciências e Saúde, Doutora em Alimentos e Nutrição e Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Piauí – CSHNB e-mail: reginalunna@hotmail.com Tel. 86 999432675

RESUMO
A obesidade infantil está ligada a inúmeras condições, sobretudo aos hábitos de vida da criança e dos familiares. O objetivo deste trabalho foi reunir evidências científicas sobre os principais resultados das intervenções educativas na obesidade infantil. O artigo foi desenvolvida por meio uma revisão integrativa da literatura, e estruturada com base em artigos originais publicados nos últimos 5 anos. Foram selecionados 07 artigos que apresentavam a importância de intervenções educativas na obesidade infantil. Concluiu-se que a realização de intervenções educativas exerce efeitos positivos e pode trazer melhorias no quadro da obesidade infantil.
Palavras-chave: “obesidade infantil”, “saúde infantil” e “educação em saúde”
ABSTRACT
Childhood obesity is linked to a number of conditions, above all the lifestyle habits of children and their families. The aim of this study was to gather scientific evidence on the main results of educational interventions for childhood obesity. The article was developed through an integrative literature review, structured on the basis of original articles published in the last 5 years. Seven articles were selected that presented the importance of educational interventions in childhood obesity. It was concluded that educational interventions have positive effects and can improve childhood obesity.
Keywords: "childhood obesity", "child health" and "health education"

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença que tem proporção global, atingindo as diversas faixas etárias, assim sendo, o contato prematuro com um estilo de vida não saudável pode acarretar em problemas futuros. Essa enfermidade pode influir em outras, tornando-se um fator de risco, uma vez que as alterações fisiológicas e bioquímicas que ocorrem podem mudar a conformação do organismo, tendendo-o a consequências negativas futuramente. Com isso, o sobrepeso e a obesidade infantil são vistos como um problema de saúde pública no Brasil, pois podem levar ao desenvolvimento de inúmeras doenças crônicas (Camargos *et al*., 2019).

No referente à doença no público infantil, estudos realizados em crianças pré-escolares de 3 a 5 anos mostraram que 70% dos participantes apresentaram sobrepeso ou obesidade, apontando para a necessidade urgente de prevenir a obesidade (Hill *et al.,* 2023). Outro estudo realizado com crianças indicou que a prevalência de excesso de peso era maior em crianças entre 2 a 5 anos de idade (Fávaro *et al*., 2019).

A obesidade infantil está ligada a inúmeras condições, sobretudo aos hábitos de vida da criança e dos familiares, além disso, ela também está associada a uma alimentação excessiva e com baixo valor nutricional, unida a ausência da prática de atividades físicas e dentre outros fatores. (Baggio *et al.,* 2021). Diante disso, é importante ressaltar que, uma dieta rica tanto em alimentos processados como ultraprocessados está relacionada à obesidade infantil, e em contrapartida uma alimentação saudável está associada a baixas taxas de obesidade (Dalrymple

et al., 2020). Estudos apontam ainda que, a intervenção feita com exercícios físicos leva a redução de gordura corporal, além disso, pode proporcionar uma melhora na qualidade de vida das crianças, bem como diminuem sintomas depressivos (Williams *et al.*, 2019).

É importante destacar que existem evidências sobre a intervenção na obesidade infantil, porém ainda se fazem necessários mais estudos para identificar os verdadeiros impactos da obesidade infantil na vida adulta, como também a determinação dos riscos associados a essa doença. Estabelecer uma relação entre essa patologia e os riscos que podem surgir posteriormente para as crianças, é de grande valia para realizar a prevenção e intervenção precoce, evitando complicações. E nesse contexto, as ações educativas em saúde e nutrição mostram-se como uma importante estratégia para estes fins. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi reunir evidências científicas sobre os principais resultados das intervenções educativas na obesidade infantil.

MÉTODOS

Esta pesquisa foi desenvolvida por meio da elaboração de uma revisão integrativa da literatura, e estruturada com base em artigos originais que tratam da obesidade infantil. A elaboração do trabalho foi realizada de acordo com as seguintes etapas: 1) Definição da questão norteadora com a utilização da PICO, sigla que equivale a um problema ou população (P), intervenção (I), comparação (C) e resultado (O), resultando na questão norteadora: Quais os principais resultados das intervenções educativas na obesidade infantil? Adoção dos critérios de inclusão e exclusão: foram inclusos na revisão artigos originais, completos e publicados em periódicos nacionais e internacionais, nos últimos 5 anos (2018-2023), realizado com seres humanos, e que responderam de forma relevante à pergunta da pesquisa. Foram excluídos os artigos que estiveram repetidos nas bases de dados. Estratégia de busca: a busca dos artigos foi realizada nas bases de dados SCIELO, PUBMED E LILACS, fazendo o uso de descritores em Ciências da Saúde (DeCs): “obesidade infantil”, “saúde infantil” e “educação em saúde” em português e inglês, e o conectivo “and” para a associação entre as palavras. 4) Seleção de artigos: os artigos foram selecionados inicialmente com a avaliação dos títulos e resumos para avaliar se atendiam os critérios de inclusão e exclusão e, quando houve dúvida, foi realizada a leitura integral dos artigos. A seleção ocorreu de forma independente por um autor e, em caso de dúvidas, um segundo foi consultado. A extração e apresentação dos dados foi realizado com o auxílio de tabelas.

RESULTADOS

Aplicando os critérios de buscas estabelecidos, a pesquisa bibliográfica resultou em 30 artigos, sendo 25 do *Pub Med*, 0 do *Science Direct* e 5 da *Scielo*. No entanto, aplicando os critérios de inclusão e exclusão, e após a leitura do título e resumo, 13 artigos foram selecionados (11 do *Pub Med* e 2 do *Scielo*). Através da leitura integral dos artigos, 7 artigos foram incluídos no estudo final da revisão (5 do *Pub Med* e 2 do *Scielo*) como demonstrado na Figura 1. Desse modo, após um processo de seleção bastante cauteloso, as principais informações destes foram extraídas e organizadas em uma tabela, como pode ser observada na Figura 2.

Figura 1. Diagrama de fluxo. Ariane Laurien Marinheiro Macêdo e Érika Vitória Batista, 2023.

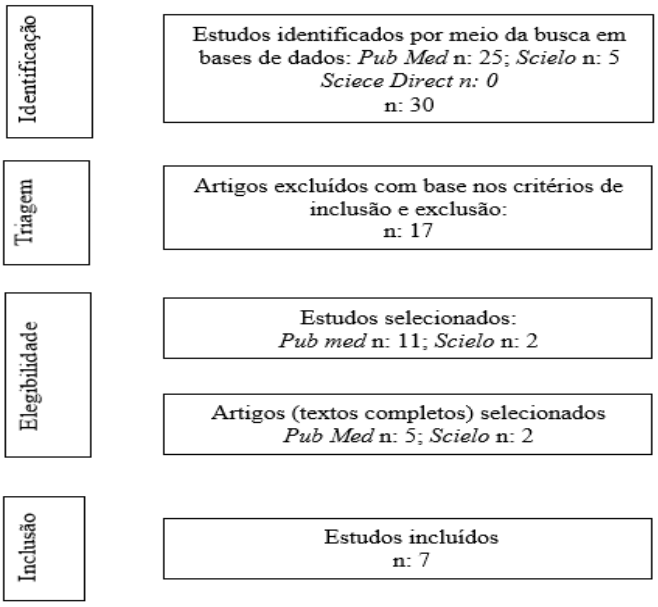


Figura 2. Características dos estudos incluídos na revisão integrativa. Ariane Laurien Marinheiro Macêdo e Érika Vitória Batista, 2023.

Autor (ano)	Amostra	Tipo de estudo	Principais Resultados
HESKETH *et al*., 2020.	480 famílias	Ensaio Clínico Randomizado com Cluster	As crianças do grupo da intervenção com 3,6 anos, mostraram um maior consumo de frutas, vegetais e água, enquanto aos 5 anos ingeriram menos bebida não essenciais e lanche doces. Adicionalmente, o grupo de intervenção assistiu aproximadamente 10 minutos a menos de televisão.
EPSTEIN *et al*., 2023.	558 participantes, entre mães, crianças e irmãos	Ensaio Clínico Randomizado	Intervenções para sobrepeso e obesidade infantil junto às famílias foi implementado com sucesso em ambientes de atenção primária pediátrica e levou a melhores resultados de peso ao longo de 24 meses para crianças e pais.
DALRYMPLE *et al*., 2019.	482 filhos de três anos	Ensaio Clínico Randomizado	O padrão "processado/lanche" foi associado a maiores chances de obesidade. Menor prazer com a comida e responsividade alimentar, e maior lentidão na alimentação e saciedade foram associados com menores circunferências do braço e da cintura, escores z da OMS e obesidade.

KARMALI *et al*., 2020.	50 díades pais e filhos	Ensaio clínico randomizado controlado	68% dos pais no grupo de intervenção e 80% no grupo controle participaram dos *webinars* de educação em saúde. Relataram um aumento na conscientização sobre hábitos próprios e de seus filhos, incluindo as razões para envolvimento em comportamentos não saudáveis.
LIU *et al*., 2022	1392 crianças	Ensaio clínico randomizado em cluster	O IMC médio no grupo de intervenção diminuiu ao longo do estudo, melhorando outros resultados de adiposidade, comportamento dietético e conhecimento sobre obesidade. No entanto, não houve impacto na atividade física moderada a vigorosa, aptidão física ou pressão arterial.
ZHENG et al., 2022.	542 lactentes de 4 meses e seus pais	Ensaio clínico randomizado e controlado	O grupo de intervenção teve menor escore no padrão "Consumo discricionário e TV" em comparação com o grupo controle em todas as avaliações. A intervenção na primeira infância foi eficaz na melhoria de comportamentos de estilo de vida não saudáveis associados.
CALVO-MALVAR *et al*., 2021.	720 adultos e crianças	Ensaio Clínico Randomizado	Intervenções baseadas em dietas tradicionais levaram a uma melhora dos padrões alimentares associados à perda de peso.

DISCUSSÃO

Estudos realizados com intervenções em saúde têm se mostrado eficientes, evidenciando que a inserção de frutas, hortaliças, e ingestão hídrica fizeram com que as crianças ingerissem menos bebidas adoçadas e outros tipos de alimentos que influenciaram negativamente a saúde posteriormente. Além da redução do tempo de exposição à televisão. Os maiores resultados encontrados foram com relação a mudança de comportamento. Foi possível observar que durante intervenções realizadas com utilização de frutas e vegetais, a quantidade de lanches e bebidas adoçadas ingeridas reduziu, além do tempo de exposição a telas (Hesketh *et al*., 2020). Como resultados principais pode-se identificar que houve mudanças de comportamento.

Os resultados relativos ao peso puderam ser identificados a partir do momento que foram realizadas intervenções no meio familiar. Sem essas intervenções, o quadro clínico poderia não ser revertido, pois o tratamento não seria efetivo sem alteração do contexto no qual os indivíduos estão inseridos. Para que haja mudanças realmente impactantes, é preciso intervir de maneira incisiva e coerente, atingindo a verdadeira problemática, que pode estar inserida no ambiente que o indivíduo está (Epstein *et al*., 2023). Estudos mostram ainda que os pais desempenham uma função importante para a redução da alimentação excessiva nas crianças (Harris *et al*., 2020).

No que se refere ao consumo de alimentos ultraprocessados, esta prática está associada à mudança da composição corporal tendendo a obesidade (Dalrymple *et al*., 2019).

Uma dieta adequada aliada a mudança comportamental tem o potencial de modificarem os padrões alimentares, como também podem evitar doenças cardiovasculares, além de outras doenças crônicas e favorecer a perda de peso, o que pode melhorar também a autoestima dos indivíduos (Calvo-Malvar *et al*., 2021).

No tocante a outro elemento chave para o enfrentamento da obesidade infantil, a atividade física, estudos mostraram que a prática de exercícios físicos melhoraram os resultados em crianças com excesso de peso, e destacaram o quanto é importante incluir os exercícios físicos como parte da terapia da obesidade infantil, além de ressaltar também que o exercício previne doenças crônicas como diabetes tipo 2 (Cadenas-Sanchez *et al*.,2022).

CONCLUSÃO

As evidências mostraram que a realização de intervenções educativas exerce efeitos positivos no quadro da obesidade infantil. Em ações realizadas com família e crianças houveram melhorias na dieta (com aumento no consumo de frutas, vegetais e água), menor ingestão de bebidas não essenciais e lanches doces, redução do IMC médio, além da conscientização dos pais e filhos sobre seus hábitos. Desse modo, os estudos foram eficazes na promoção de comportamentos saudáveis, melhoria nos resultados relacionados à obesidade, com ênfase para a importância das abordagens preventivas e educacionais no combate a obesidade infantil.

REFERÊNCIAS

BAGGIO, M. A. *et al*.. Childhood obesity in the perception of children, families and health and education professionals. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 30, p. e20190331, 2021.

CADENAS-SANCHEZ, C. *et al*. Effects of a family-based lifestyle intervention plus supervised exercise training on abdominal fat depots in children with overweight or obesity: a secondary analysis of a nonrandomized clinical trial. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 11, p. e2243864-e2243864, 2022.

CALVO-MALVAR, Mar et al. Changes in Dietary Patterns through a Nutritional Intervention with a Traditional Atlantic Diet: The Galiat Randomized Controlled Trial. **Nutrients**, v. 13, n. 12, p. 4233, 2021.

DALRYMPLE, K. V. *et al*. ssociations between dietary patterns, eating behaviours, and body composition and adiposity in 3-year-old children of mothers with obesity. **Pediatric obesity**, v. 15, n. 5, pág. e12608, 2020.

EPSTEIN, L. H. *et al*.Family-Based Behavioral Treatment for Childhood Obesity Implemented in Pediatric Primary Care: A Randomized Clinical Trial.. **JAMA** , v. 22, pág. 1947-1956, 2023.

FÁVARO, T. R. *et al*.. Excesso de peso em crianças indígenas Xukuru do Ororubá, Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00056619, 2019.

HARRIS, Holly A. et al. Effect of a responsive parenting intervention on child emotional overeating is mediated by reduced maternal use of food to soothe: The INSIGHT RCT. **Pediatric obesity**, v. 15, n. 10, p. e12645, 2020.

HESKETH, K. D. *et al*. Long-term outcomes (2 and 3.5 years post-intervention) of the INFANT early childhood intervention to improve health behaviors and reduce obesity: cluster randomised controlled trial follow-up. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 17, p. 1-10, 2020.

HILL, C. M. et al. Prevalência de obesidade e fatores dietéticos entre crianças Head Start em idade pré-escolar em comunidades nativas remotas do Alasca: dados de base do “Got Neqpiaq?” Estudar. **Obesidade Infantil** , v. 19, n. 7, pág. 498-506, 2023.

KARMALI, S. *et al*. Perspectives and impact of a parent-child intervention on dietary intake and physical activity behaviours, parental motivation, and parental body composition: a randomized controlled trial. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 18, p. 6822, 2020.

LIU, Zheng et al. Effectiveness of a multifaceted intervention for prevention of obesity in primary school children in China: a cluster randomized clinical trial. **JAMA pediatrics**, v. 176, n. 1, p. e214375-e214375, 2022.
WILLIAMS, C. F. *et al*. Efeitos do exercício na qualidade de vida, humor e autoestima em crianças com sobrepeso: o ensaio clínico randomizado SMART. **Medicina comportamental translacional** , v. 9, n. 3, pág. 451-459, 2019.
ZHENG, M. *et al*. Quantifying the overall impact of an early childhood multi-behavioural lifestyle intervention. **Pediatric Obesity**, v. 17, n. 3, p. e12861, 2022.

ANEXO A - NORMAS DE PUBLICAÇÃO DE ARTIGO

Normas para Publicação de Artigos Científicos-REVISTA NUTRIÇÃO EM PAUTA

A revista Nutrição em Pauta publica artigos inéditos que contribuam para o estudo e o desenvolvimento da ciência da nutrição nas áreas de nutrição clínica, nutrição hospitalar, nutrição e pediatria, nutrição e saúde pública, alimentos funcionais, foodservice, nutrição e gastronomia e nutrição esportiva. São publicados artigos originais, artigos de revisão e artigos especiais. Os artigos recebidos são avaliados pelos membros da comissão científica da revista. Os autores são responsáveis pelas informações contidas nos artigos. Somente serão avaliados os artigos cujo autor principal seja assinante da revista Nutrição em Pauta. Os artigos aprovados para publicação na Nutrição em Pauta poderão ser publicados na edição impressa e/ou na edição eletrônica da revista (Internet), assim como em outros meios eletrônicos (CD-ROM) ou outros que surjam no futuro. Ao autorizar a publicação de seus artigos na revista, os autores concordam com estas condições.

Apresentação do Artigo

Deve conter o título em português e inglês e o nome completo sem abreviações de cada autor com o respectivo currículo resumido (2 a 3 linhas cada), palavras-chave para indexação em português e inglês, resumo em português e inglês de no máximo 150 palavras, texto com tabelas e gráficos, e as referências. O texto deverá conter: introdução, metodologia, resultados, discussão e conclusões. As imagens obtidas com "scanner" (figuras e gráficos) deverão ser enviadas em formato. tif ou .jpg em resolução de 300 dpi. As tabelas, quadros, figuras e gráficos devem ser referidos em números arábicos. Pacientes envolvidos em estudos e pesquisas devem ter assinado o Consentimento Informado e a pesquisa deve ter a aprovação do conselho de ética em pesquisa da instituição à qual os autores pertençam. As referências e suas citações no texto devem seguir as normas específicas da ABNT, conforme instruções a seguir.

Citações no texto (NBR10520/2002)

a. sobrenome do autor seguido pelo ano de publicação. Ex.: (WILLETT, 1998) ou "Segundo Willett (1998)"

b. até três autores, citar os três separados por ponto e vírgula. Ex.: (CORDEIRO; GALVES; TORQUATO, 2002).

Mais de três autores, citar o primeiro seguido da expressão "et al."

Referências (ABNT NBR-6023/2002)

a. ordem da lista de referências – alfabética

b. autoria – até três autores, colocar os três (sobrenome acompanhado das iniciais dos nomes) separados por ponto e vírgula (;). Ex.: CORDEIRO, J.M.; GALVES, R.S.; TORQUATO, C.M.
Mais de três autores, colocar somente o primeiro autor seguido de "et al."

c. títulos dos periódicos – abreviados segundo Index Medicus e em itálico

d. Exemplo de referência de artigo científico (para outros tipos de documentos, consultar a ABNT):
POPKIN, B.M. The nutrition and obesity in developing world. J. Nutr., v.131, n.3, p.871S-873S, 2001.

Obs.: a exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

Notas do Editor

Caberá ao editor, visando padronizar os artigos ou em virtude de textos demasiadamente longos, suprimir, na medida do possível e sem cortar trechos essenciais à compreensão, textos, tabelas e gráficos dispensáveis ao correto entendimento do assunto. Os artigos que não se enquadrem nas normas da revista poderão ser devolvidos aos autores para os ajustes necessários.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO ELETRONICA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO NA BASE DE DADOS DA BIBLIOTECA

1. Identificação do material bibliográfico:

[ ]Monografia [X]TCC Artigo

Outro: _____

2. Identificação do Trabalho Científico:

Curso de Graduação: Graduação em Nutrição

Centro: Campus Senador Helvídio Nunes de Barros

Autores(a): Ariane Laurien Marinheiro Macêdo

Érika Vitória Batista

E-mail (opcional):

Orientador (a): Prof. Dra. Regina Márcia Soares Cavalcante.

Instituição: Universidade Federal do Piauí

Membro da banca: Prof. Dr. Paulo Victor de Lima Sousa

Instituição: Universidade Federal do Piauí

Membro da banca: Prof. Me. Marilene Magalhães de Brito

Instituição: Universidade Federal do Piauí

Titulação obtida: Graduada em Nutrição

Data da defesa:19/01/ 2024

Título do trabalho: Importância de intervenções educativas na obesidade infantil

3. Informações de acesso ao documento no formato eletrônico:

Liberação para publicação:

Total: [X]

Parcial: [ ]. Em caso de publicação parcial especifique a(s) parte(s) ou o(s) capítulos(s) a serem publicados:_____

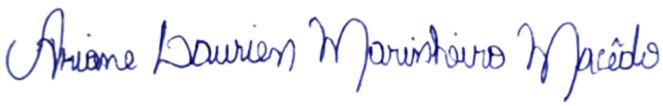
.....

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Considerando a portaria nº 360, de 18 de maio de 2022 que dispõe em seu Art. 1º sobre a conversão do acervo acadêmico das instituições de educação superior - IES, pertencentes ao sistema federal de ensino, para o meio digital, autorizo a Universidade Federal do Piauí - UFPI, a disponibilizar gratuitamente sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral ou parcial da publicação supracitada, de minha autoria, em meio eletrônico, na base dados da biblioteca, no formato especificado* para fins de leitura, impressão e/ou *download* pela *internet*, a título de divulgação da produção científica gerada pela UFPI a partir desta data.

Picos, 26 de março de 2025

Assinatura dos(as) autores(as):



---

* **Texto** (PDF); **imagem** (JPG ou GIF); **som** (WAV, MPEG, MP3); **Vídeo** (AVI, QT).