

# CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE CURSO DE NUTRIÇÃO

# ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS PARA A PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

### **Roberto Amaral Cerqueira**

Professora Orientadora: Paloma Popov Custódio Garcia

### Brasília, 2020

Data de apresentação: 05/08/2020

Local: Centro Universitário de Brasília

Membro da banca: Maina Pereira e Michele Ferro

## 1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, a obesidade é considerada a doença de maior predomínio nas sociedades e um dos maiores obstáculos da saúde pública mundial (WHO, 2004). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) a obesidade está diretamente relacionada a uma série de fatores como hábitos alimentares e atividade física, além de fatores biológicos, comportamentais, econômicos e psicológicos. Pode ser observada em pessoas de diferentes idades, no entanto, foi evidenciado um aumento significativo em idades cada vez mais precoces, preocupando pesquisadores e profissionais da saúde, pois há uma maior probabilidade de crianças obesas se tornarem adultos obesos, também com sérios problemas de saúde (KLEINER et al., 2010).

No Brasil, com base em dados do Serviço de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), foi comprovado um aumento importante dos gastos com o tratamento da obesidade e de doenças associadas, por parte do setor público, gerando um ônus social e um incremento significativo nas despesas públicas (MAZZOCCANTE; MORAES; CAMPBELL, 2013).

As intervenções nutricionais voltadas ao público infanto-juvenil buscam estratégias que tem como objetivo mudanças comportamentais aplicadas na modificação dos hábitos alimentares combinada com a prática de exercícios físicos. Neste contexto, a prevenção e o tratamento do sobrepeso e da obesidade infantil tornam-se prioritários, já que é mais difícil reverter a obesidade na idade adulta assim como tratar as comorbidades associadas, buscando alcançar resultados mais expressivos a longo prazo (ABESO, 2016).

O apoio da família é fundamental para auxiliar nas intervenções, uma vez que as crianças estão inseridas em um ambiente social mais limitado, estruturado pelo círculo família - escola, podendo sofrer influências econômicas e culturais. Nesse caso, mediado pela indústria de alimentos e publicidade, influenciando a epidemia de sobrepeso e obesidade (TASSARA; NORTON; MARQUES, 2010).

A necessidade de aprimoramento, de novos estudos e pesquisas para adequar o conhecimento acerca do tema, tem respaldo diante da complexidade das questões que envolvem o crescimento infantil, como quantidades adequadas de

alimentos, comportamento em relação à alimentação e questões socioeconômicas específicas de cada localidade.

Diante do exposto, este estudo teve por objetivo avaliar a importância do aconselhamento nutricional e as estratégias utilizadas para o tratamento do sobrepeso e da obesidade em crianças e adolescentes, que possam servir de suporte para melhores ações na saúde deste público visando hábitos alimentares saudáveis e a adesão a longo prazo ao tratamento.

#### 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, em que foram utilizados artigos científicos indexados nas bases de dados, The Scientific Electronic Library Online (Scielo), PUBMED, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico sendo selecionados os artigos apresentados nos idiomas português, inglês e espanhol. Para as buscas das referências, foi realizado uma pesquisa sistemática com inclusão de artigos publicados entre 2000 e 2020. Tal intervalo foi com o intuito de resgatar artigos sobre estratégias nutricionais, período que contém informações mais relevantes acerca do tema.

Com os artigos localizados, a busca foi refinada a partir da associação entre os descritores "criança", "adolescente" e "obesidade".

Com a finalidade de aproximar os descritores com o assunto proposto, foram combinados a estes outros descritores, como: "hábitos alimentares", "estratégias nutricionais", "família" e "nutrição". Tais descritores foram selecionados após consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e para combiná-los, foi utilizado o operador lógico "OR" dentro de cada bloco e o "AND" para combinar os blocos. A mesma estratégia de busca foi utilizada nas 4 bases de dados pesquisadas.

Desta forma, após a leitura, foram selecionados os artigos que atenderam aos critérios de inclusão deste estudo e que respondiam a questão norteadora.

As coletas de dados seguiram a seguinte premissa: primeiramente a leitura dos títulos, em seguida, a leitura dos resumos e por último a leitura dos artigos na

íntegra, com o intuito de checar se o conteúdo se relacionava com o tema em questão. Para a seleção das fontes foi considerado o critério de inclusão: bibliografias cujo foco do assunto estivesse correlacionado ao tema "obesidade infantil"; artigos entre 2000 e 2020; língua inglesa e portuguesa; e foram excluídos artigos com acesso restrito, repetidos ou que não se encaixassem nos critérios de inclusão.

#### 3. REVISÃO DA LITERATURA

Ao aplicar as especificidades de pesquisa definidas na metodologia, foi obtido um resultado inicial de 377 artigos que correlacionavam obesidade infantil, destes 43 artigos foram selecionados pela leitura dos títulos e resumos, por fim 12 foram selecionados pela leitura na íntegra dos periódicos, sendo assim definidos para fundamentar o presente trabalho. A sistematização da busca está apresentada na Figura 1. O resultado de todos os artigos avaliados está apresentado no quadro 1.

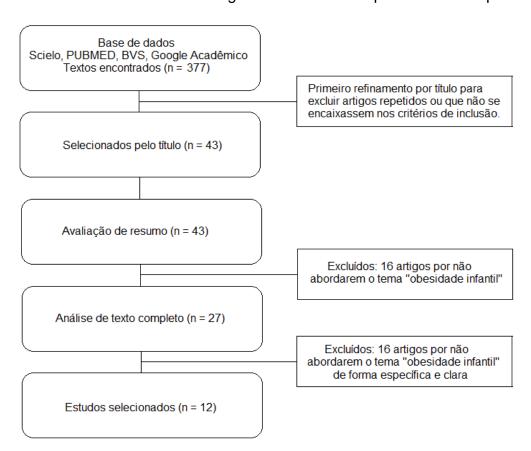


Figura 1 - Sistematização da busca

Autor/Ano	Tipo de estudo	Tamanho da amostra	Objetivos do estudo	Resultados mais relevantes
CHAMROONSAW; PAMUNGKAS, ASDI, 2019.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 22 artigos para essa pesquisa.	O objetivo do estudo foi revisar e examinar os impactos de intervenções domiciliares no tratamento e prevenção da obesidade infantil.	ambiente doméstico para apoiar as crianças e os pais no controle da obesidade Os resultados deste estudo mostraram uma redução significativa do IMC e uma melhora de outros resultados comportamentais, como: comportamentos alimentares, atividade física e estilo de
PONTES; ROLIM; TAMASIA, 2016.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 31 artigos para essa pesquisa.	O objetivo do estudo foi analisar por meio de publicações científicas a atuação da EAN, como forma de intervenção de ações e práticas que busquem como foco principal uma alimentação saudável dos escolares para o controle dos índices da obesidade infantil dentro do ambiente escolar.	e Nutricional para a promoção do estilo de vida e alimentação saudável parecem ter sido afetadas nas últimas décadas, e é notável que as mudanças no perfil alimentar, estilo de vida e o padrão de saúde da população brasileira tiveram impacto nos índices de obesidade no país. Deste modo, os programas para a intervenção e prevenção da obesidade continuam sendo o melhor
DURÉ et al., 2015.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 40 artigos para essa pesquisa.	O objetivo do estudo foi discutir a problemática da obesidade infantil e a relação com três	políticas públicas que normatizem as ações da mídia com relação às propagandas em horário de programação infanto-juvenil, adequando-as a um perfil educativo-

			agentes que influenciam o estilo de vida de escolares com sobrepeso e obesidade: mídia audiovisual, relações familiares e instituições acadêmicas.	e exercem papel fundamental na orientação e incentivo à prática de hábitos saudáveis. E por fim a família, que é o principal agregador destes fatores, sendo o mediador e
CARVALHO et al., 2013.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 40 artigos para essa pesquisa.	O objetivo do estudo foi revisar a literatura da epidemiologia, etiogênese e prevenção da obesidade infantil, a partir das bases de dados científicas PubMed, SciELO, MedLine e LILACS, nos últimos 12 anos.	prevenção necessita de atuação multidisciplinar e multissetorial que envolva indústria, políticas públicas, escola e família. O Brasil tem avançado quanto à escola e a políticas públicas, inclusive com atuação na indústria e marketing. Entretanto, os esforços ainda são poucos frente ao quadro atual e às perspectivas futuras de aumento na
CAMARGO et al., 2013.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 20 artigos para a pesquisa.	O objetivo do estudo foi revisar na literatura científica os artigos que investigam o papel das mães, dos pais e das famílias no tratamento da obesidade dos filhos.	mãe na obesidade das crianças e mais especificamente, dos fatores relacionados ao papel das mães. Identificou-se como fundamental o papel dos pais, mães e familiares no sentido de promover comportamentos e estilos de vida saudável. A percepção materna distorcida faz com que o excesso de peso seja percebido como normal e isso pode
MANFRINATO et	Estudo	Os autores	O objetivo do estudo	A presença de excesso de peso esteve significativamente

al., 2012.	descritivo transversal	realizaram o estudo com 5.037 crianças.	foi avaliar a prevalência e os determinantes nutricionais e sociais do excesso de peso em uma população de estudantes no sul do Brasil.	consumo adequado em quantidade e qualidade de alimentos, atividades e movimentos físicos, isso poderá prevenir complicações futuras à saúde. Ações específicas e
TENORIO; COBAYASHI, 2011.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 38 artigos para essa pesquisa.	O objetivo do estudo foi revisar pesquisas sobre a capacidade dos pais para perceber o peso corporal dos filhos, as crenças relacionadas ao peso, os fatores que influenciam essa percepção, assim como as possíveis ações capazes de ampliar a consciência dos pais sobre o excesso de peso de seus filhos e suas consequências.	percepção do peso corporal das crianças pelos pais, o que explica o baixo reconhecimento e até mesmo a pouca importância dada à obesidade infantil. Apesar da heterogeneidade das amostras estudadas quanto à região de origem, nível socioeconômico e baixa escolaridade, os resultados dos estudos são consistentes, ou seja, muitos pais de filhos com excesso de peso não reconhecem ou não consideram que este seja um problema de saúde. A falta de consciência do excesso de peso e dos fatores de risco relacionados dificulta o sucesso da prevenção e
REIS;	Artigo de	Os autores	O objetivo do estudo	Os resultados apontam a necessidade das atividades de

VASCONCELOS; BARROS, 2011.	revisão	utilizaram 47 artigos para essa pesquisa.	foi analisar as políticas públicas de nutrição brasileiras para o controle da obesidade infantil.	da escola na implementação de intervenções eficazes que promovam a alimentação saudável para o controle da
KLEINER et al., 2010.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 22 artigos para essa pesquisa.	foi revisar estudos que abordassem as causas e	modificação no estilo de vida, ajustes na dinâmica familiar, incentivo a pratica de atividade física e apoio psicossocial. É fundamental que ocorra uma reeducação alimentar para toda a família, para que a criança consiga adquirir novos hábitos corretos e modificar os inadequados, já que o tipo
RINALDI et al., 2008.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 55 artigos para essa pesquisa.	O objetivo do estudo foi revisar estudos que abordam as práticas alimentares e o padrão de atividade física como contribuintes do excesso de peso na infância.	são os principais fatores para o excesso de peso de crianças e adolescentes, uma vez que estas transições proporcionaram grandes alterações no estilo de vida da sociedade. A inserção da mulher no mercado de trabalho dificultou a prática do aleitamento materno exclusivo até o

HOLLY; CALABREZE, 2006.	Estudo descritivo transversal	Os autores utilizaram 22 adolescentes no estudo.		pequenas mudanças no cotidiano, modificando o estilo de
MELLO; LUFT; MEYER, 2004.	Artigo de revisão	Os autores utilizaram 80 artigos para essa pesquisa.	O objetivo do estudo foi apresentar características gerais da obesidade e, especialmente, salientar aspectos práticos do tratamento da obesidade infantil de ampla aplicação, além da importância da prevenção e formas práticas de realizá-la.	nascimento, além de se estudar mais sobre programas de educação que possam ser aplicados no nível primário de

Quadro 1 - Apresentação das informações obtidas dos artigos selecionados

#### 3.1. Obesidade infantil: um contexto multifatorial

A obesidade é considerada uma doença epidêmica deste século. A globalização acarretou uma transição nutricional, onde os índices de desnutrição diminuíram e as taxas de sobrepeso e obesidade seguem crescendo dia após dia em idades cada vez mais precoces (CAMARGO et al., 2013).

Dados da OMS constatam que cerca de 90 milhões de indivíduos entre 05 e 18 anos de idade estão obesos no mundo. No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, 15% da população da mesma idade sofrem com obesidade ou sobrepeso. Estes números transformam a obesidade infantil em um sério problema de saúde pública (PONTES; ROLIM; TAMASIA, 2016).

A obesidade desencadeia vários problemas de saúde nos indivíduos, tais como: diabetes, hipertensão, alterações no sistema cardiovascular, circulatório e respiratório. Além dos malefícios relacionados à saúde corporal, existem fatores psicológicos que também são afetados, como o desenvolvimento de quadros depressivos e ansiosos, que por diversas vezes são influenciados por fatores sociais (HOLLY; CALABREZE, 2006).

Neste sentido, Carvalho (2013, p. 75) expõe que:

A etiologia da obesidade infantil envolve fatores externos socioambientais ("obesidade exógena") e fatores neuroendócrinos ou genéticos ("obesidade endógena"). Apenas 5% aproximadamente dos casos de obesidade em crianças e adolescentes são decorrentes de fatores endógenos. Os 95% restantes correspondem à obesidade exógena.

O sedentarismo junto com a má nutrição são os principais fatores desencadeadores do excesso de peso. O aumento no consumo de alimentos ultraprocessados, com alta densidade energética, acarreta na redução do consumo de alimentos saudáveis, como frutas, legumes e verduras, associando a diminuição no nível de atividade física que está diretamente relacionada à exposição precoce excessiva a equipamentos eletrônicos (RINALDI et al., 2008).

Os países industrializados são os que apresentam a mais alta prevalência de obesidade infantil (CARVALHO et al., 2013). O avanço tecnológico conquistou a atenção das crianças de forma negativa, ocupando o tempo que era gasto em atividades físicas pelo mundo virtual (KLEINER et al., 2010).

A indústria de alimentos utiliza diversos recursos para atrair a atenção dos jovens, principalmente por meio do marketing digital com propagandas de produtos associados a personagens infantis, rótulos coloridos e brindes, mascarando a verdadeira composição do alimento que possui açúcar em excesso, sódio, gordura e carboidratos de baixa qualidade nutricional (RINALDI et al., 2008).

Segundo Kleiner (2010, p. 05) conclui-se que:

A propaganda, especialmente a transmitida pela televisão, é um fator que afeta diretamente o modo de vida e os hábitos alimentares das crianças. A alta prevalência de comerciais coloridos vendendo alimentos fritos e industrializados, doces, videogames e redes de *fast-food* combinam com a pouca motivação que a criança obesa possui para dedicar-se à atividade física.

Dessa forma, recomenda-se encorajar uma vida ativa estabelecendo uma rotina de atividades físicas e incentivando uma alimentação balanceada, limitando as atividades baseadas nas telas, moderando a captação de informações externas prejudiciais a adesão de hábitos saudáveis (DURÉ et al., 2015).

#### 3.2. Ambiente familiar e escolar na mudança comportamental

A infância e adolescência compreende o período determinante na formação dos hábitos alimentares. O contexto social que estes estão inseridos tem influência nas escolhas e preferências durante o decorrer da vida, uma vez que a criança se espelha nas atitudes da família (DURÉ et al., 2015).

O principal fator genético determinante da obesidade infantil está relacionado ao estado nutricional dos pais, ou seja, crianças que possuem o pai, a mãe ou ambos obesos possuem mais chances de se tornarem obesas (KLEINER et al., 2010). Dessa forma, os pais devem oferecer apoio psicológico, estabelecendo diálogos e adotando uma vida condizente com o que é cobrado dos filhos, (HOLLY; CALABREZE, 2006).

Fatores culturais, religiosos e baixo nível de escolaridade são exemplos da falta de compreensão dos pais quanto ao risco que o sobrepeso traz ao público infanto-juvenil, dificultando a prevenção e o tratamento precoce, o que poderia diminuir complicações futuras (TENORIO; COBAYASHI, 2011).

A mudança comportamental inicia-se no ambiente familiar, a conscientização e adesão de toda a família contribui para o sucesso no tratamento onde o foco deve ser a melhora dos hábitos alimentares da família como um todo, priorizando a escolha de alimentos de alto valor nutricional, almejando uma vida mais ativa e por consequência refletindo na redução do peso da criança (CAMARGO et al., 2013).

O primeiro contato da criança com a alimentação é através do aleitamento materno exclusivo, sendo essencial para a criança por ser considerado um alimento completo que tem como benefício à melhora do estado nutricional e o quadro imunológico, auxiliando no crescimento e desenvolvimento no período infantil, assim evitando o desenvolvimento de doenças (DURÉ et al., 2015).

"A fase pré-escolar é caracterizada pelo aumento da variedade de alimentos consumidos. Geralmente a criança faz suas escolhas alimentares de acordo com o paladar, evitando os alimentos de que não gosta" (CARVALHO et al., 2013). Por isso os pais devem estar atentos aos riscos relacionados à má nutrição durante a introdução alimentar buscando promover comportamentos saudáveis no sentido da prevenção ao sobrepeso e obesidade (CAMARGO et al., 2013).

Na adolescência os jovens já estão com grande parte das preferências alimentares formadas, contudo sofrem influências do ambiente sociocultural onde estão inseridos, contribuindo para a vulnerabilidade quanto às boas escolhas dos alimentos, ficando suscetíveis a uma alimentação predominante de ultraprocessados podendo refletir consequências na vida adulta (MANFRINATO et al., 2012).

A escola tem papel importante na prevenção do sobrepeso e da obesidade, por este motivo, existem diversas políticas públicas inseridas nas escolas que visam à promoção da saúde, garantindo o direito a uma alimentação balanceada tendo em vista a melhoria da condição de saúde da população (REIS; VASCONCELOS; BARROS, 2011).

Por outro lado, o ambiente escolar também pode ser um influenciador quanto ao consumo de alimentos industrializados, vindos da própria cantina ou de outras crianças inseridas neste meio. No entanto, a conscientização dos escolares deve ser realizada pelos gestores e professores das instituições, incentivando hábitos saudáveis permanentes (RINALDI et al., 2008).

À vista disso, Duré (2015, p.07) constata que:

Movimentos ativos e sistematizados, com transmissão de conhecimento e mensagens positivas sobre os bons hábitos alimentares, prática de atividade física, modificação dos alimentos ofertados nas cantinas escolares e colaboração dos pais, propicia um marketing saudável que com o passar do tempo é incutido como ideal na comunidade escolar.

Portanto, a mudança comportamental exige o comprometimento dos pais quanto ao entendimento do estado atual dos filhos e a adoção de boas condutas alimentares favorecendo o combate do sobrepeso e obesidade por parte das crianças (TENORIO; COBAYASHI, 2011). Ao complemento deste, a escola é responsável por nortear as ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) e encorajar boas escolhas alimentares desde a infância firmando-se na vida adulta (PONTES; ROLIM; TAMASIA, 2016).

#### 3.3. Estratégias nutricionais e adesão ao tratamento

A tríade que constitui o sucesso da intervenção é formada pela nutrição adequada e individualizada, uma vida menos sedentária onde é estimulada a prática de atividades físicas e a constância dos mesmos (CARVALHO et al., 2013). Dessa forma, o acompanhamento de uma equipe multiprofissional é necessário para auxiliar no percurso até o emagrecimento, transformando as ações em hábitos prazerosos perdurando por toda a vida (KLEINER et al., 2010).

Neste liame, Holly e Calabreze (2006, p. 929) reiteram:

As áreas de conhecimento da nutrição, associadas a outras áreas de conhecimento como psicologia e educação física, podem oferecer, por meio de uma abordagem interdisciplinar, um cuidado global ao adolescente obeso, uma vez que o comer contempla igualmente aspectos nutricionais, afetivos, sociais e culturais.

As estratégias nutricionais devem integrar todos os aspectos da obesidade, buscando entender de maneira singular o comportamento das crianças e dos pais frente ao problema. Logo, o planejamento e a criação de objetivos devem ser realizados por meio de encontros frequentes firmados por meio da comunicação e da resolução de problemas (CHAMROONSAWASDI; PAMUNGKAS, 2019).

A adoção de pequenas estratégias como a diminuição do tamanho das porções, do consumo de alimentos industrializados com alto teor de açúcar e gordura, do comportamento sedentário e do hábito de se alimentar em frente às telas, conciliando com o aumento da ingestão de frutas, vegetais e fibras, das atividades físicas em família e a prática de educação física na escola, aumenta o gasto energético e previne o ganho de peso excessivo (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

Para o mesmo autor, a atividade lúdica com jogos e brincadeiras se torna atraente para as crianças, despertando interesse e culminando uma maior adesão e a prática das mesmas, desta forma, aumentando o gasto energético e consequentemente facilitando a perda de peso.

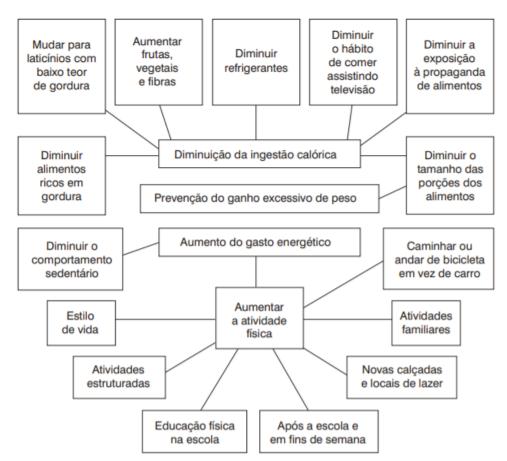


Figura 2 - Alvos em potencial para a prevenção da obesidade infantil e adolescente

Fonte: (MELLO; LUFT; MEYER, 2004, p. 180)

Em âmbito escolar, os professores de educação física são os encarregados de estimular e conduzir as dinâmicas, visando à interação do grupo de estudantes e buscando o desenvolvimento das habilidades físicas e motoras. A inclusão de exercícios físicos na rotina escolar repercute em melhores escolhas alimentares e estimula a prática de outras atividades físicas no cotidiano (KLEINER et al., 2010).

Quanto aos atendimentos durante o tratamento contra a obesidade, estes devem ser humanizados, onde o nutricionista adotará mecanismos de intervenção de acordo com a faixa etária da criança, salientando a importância da presença da família e problematizando as questões que possam interferir no emagrecimento (CARVALHO et al., 2013).

É importante salientar que o excesso de peso não é eliminado em poucos dias, da mesma forma que o ganho de peso foi um processo gradual, portando, os profissionais envolvidos devem esclarecer os malefícios que a adoção de dietas rigorosas e a prática de atividades físicas sem a supervisão adequada reproduzem na saúde (HOLLY; CALABREZE, 2006).

Sendo assim, a adesão do público infanto-juvenil depende de estímulos externos para que ocorra uma reeducação alimentar e a mudança de velhos hábitos, onde deverão ser realizados de maneira gradativa, cultivando o interesse do jovem em tratar o sobrepeso e permanecer assim durante a vida adulta (CHAMROONSAWASDI, PAMUNGKAS, 2019).

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, a obesidade que acomete o público infanto-juvenil é uma das mais graves doenças em todo o mundo, sendo a causadora de doenças crônicas que permanecem durante a vida adulta, como: diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, problemas respiratórios e circulatórios. Também acarreta consequências psicossociais e contribui para quadros de baixa autoestima e depressão.

As intervenções para a prevenção e controle da obesidade visam principalmente limitar a ingestão de alimentos ultraprocessados, com alto teor de açúcar e grande aporte calórico, priorizando como base da dieta os alimentos minimamente

processados, como vegetais e frutas. Isso inclui a ingestão de macro e micronutrientes de forma balanceada e a prática de atividades físicas como parte de um planejamento multiprofissional.

Por último, mas não menos importante, deve-se limitar o acesso dos jovens a equipamentos eletrônicos, em especialmente a televisão, estimulando a prática de exercícios físicos, evitando o sedentarismo de modo a prevenir o sobrepeso e a obesidade.

Diversas estratégias que envolvem os setores público e privado de saúde, juntamente com a participação dos pais, escola e indústria, são necessárias para reverter gradualmente essa tendência por meio da educação alimentar e nutricional, na qual a melhor maneira de tratar a obesidade é realizando a prevenção.

Em razão disso, o nutricionista desempenha papel indispensável contra a obesidade, pois é o responsável por estruturar o plano dietético de forma individualizada, considerando os aspectos físicos, mentais e o meio social em que o paciente está inserido trabalhando em prol da alimentação saudável e promovendo a saúde.

#### **REFERÊNCIAS**

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. *Diretrizes brasileiras de obesidade 2016*. São Paulo, SP: **AC Farmacêutica**, 2016.

CAMARGO, Ana Paula Paes de Mello de et al. *A não percepção da obesidade pode ser um obstáculo no papel das mães de cuidar de seus filhos*. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 323-333, 2013.

CARVALHO, Elaine Alvarenga de Almeida et al. *Obesidade: aspectos epidemiológicos e prevenção*. **Rev Med Minas Gerais**, v. 23, n. 1, p. 74-82, 2013.

CHAMROONSAWASDL, Kanittha; PAMUNGKAS, Rlan Adl. *Intervenções domésticas para tratar e prevenir a obesidade infantil: uma revisão sistemática e metanálise*. **Ciências comportamentais**. **Behav. Sci.** 2019, 930, p. 1-20. 2019.

DURÉ, Micheli Lüttjohann et al. A obesidade infantil: um olhar sobre o contexto familiar, escolar e da mídia. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 5, n. 4, p. 91-196, 2015.

HOLLY, B. B & CALABREZE, R. J. *Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos.* **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, maio de 2006.

KLEINER, Ana et al. *Importância do tratamento e prevenção da obesidade infantil.* **Educação Física em Revista,** v. 4, n. 2, 2010.

MANFRINATO, Carla Barreto et al. Avaliação da prevalência e de determinantes nutricionais e sociais do excesso de peso em uma população de escolares: análise transversal em 5.037 crianças. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 4, p. 472-476, 2012.

MAZZOCCANTE, R. P.; MORAES, J. F. V. N.; CAMPBELL, C. S. G. *Gastos públicos diretos com a obesidade e doenças associadas no Brasil*. **Revista de Ciências Médicas-ISSN 2318-0897**, v. 21, n. 1/6, 2013. ISSN 2318-0897.

MELLO, Elza D. de; LUFT, Vivian C.; MEYER, Flavia. *Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?*. **Jornal de pediatria**, v. 80, n. 3, p. 173-182, 2004.

PONTES, Amanda de Morais Ongarato; ROLIM, Harvillyn Jhessy Povinski; TAMASIA, Gislene dos Anjos. *A importância da Educação Alimentar e Nutricional na prevenção da obesidade em escolares.* **Faculdades Integradas do Vale do Ribeira**, p. 1-15, 2016.

REIS, Caio Eduardo G.; VASCONCELOS, Ivana Aragão L.; BARROS, Juliana Farias de N. *Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil.* **Revista paulista de pediatria**, v. 29, n. 4, p. 625-633, 2011.

RINALDI, Ana Elisa M. et al. Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, p. 271-277, 2008.

SANTOS, Letícia Ribeiro da Cruz; RABINOVICH, Elaine Pedreira. *Situações familiares na obesidade exógena infantil do filho único*. **Saúde e Sociedade**, v. 20, p. 507-521, 2011.

TASSARA, Valéria; NORTON, Rocksane Carvalho; MARQUES, Walter Ernesto U.. *Importância do contexto sociofamiliar na abordagem de crianças obesas.* **Rev. paul. pediatria**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 309-314, 2010.

TENORIO, Aline et al. *Obesidade infantil na percepção dos pais*. **Revista paulista de pediatria**, v. 29, n. 4, p. 634-639, 2011.

**WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO**. Global strategy on diet, physical activity and health; childhood overweight and obesity. Geneva: WHO, 2004. Disponível em: <a href="https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood">www.who.int/dietphysicalactivity/childhood</a>.