

## AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS DE 0 A 10 ANOS: Uma Revisão

Laylla Lucinda Lacerda Dias<sup>1</sup>

Thalyta Andrade de Oliveira Carvalho<sup>1</sup>

Arielly Cristina de Azevedo Villarinho Vimar<sup>2</sup>

Aline Cristina Teixeira Mallet<sup>4</sup>

### Resumo

A pesquisa em tela se destinou a apresentar o estado nutricional, tendo-se como público-alvo ou recorte, o universo infantil. Assim, demonstrou-se um breve mapeamento dos dados de organizações de referência, na área da saúde, no que concerne à nutrição e o seu reverso: desnutrição, bem como os valores de medição de antropometria infantil, tendo-se como lume o cenário local, ou nacional, bem como valores/medições universais, expressas pelo prisma internacional, no estudo em questão. A pesquisa descritiva, exploratória e de cunho bibliográfico baseou-se em pressupostos teóricos tidos como referência na temática eleita, bem como uma análise, ou relativização deste tema, pautando-se pelos critérios da alimentação saudável, pela indicação da prática de atividade física, além da ação distintiva e vital da família e profissionais da saúde, representados pelo nutricionista, neste processo. Os resultados obtidos apontam para uma atualização dos dados disponibilizados pela literatura, além de se traduzir como um pequeno referencial para estudos de idêntica temática ou similares.

**Palavras-chave:** Estado nutricional. Universo infantil. Desnutrição. Antropometria. Família.

---

<sup>1</sup>Graduandas em Nutrição pelo Centro Universitário Geraldo Di Biase.

<sup>2</sup>Especialista em Gestão em Saúde pela FIOCRUZ.

<sup>3</sup>Mestranda em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente pelo Centro Universitário de Volta Redonda.

<sup>4</sup>Doutora em Ciência dos Alimentos pelo UFLA.

## **NUTRITIONAL STATE OF CHILDREN: A Review of Literature**

### **Abstract**

Screen research was meant to present the nutritional state, whether it was targeted public or clipping, the children's universe. So, a brief mapping of the data, in the health area, as far as nutrition and its reverse: denutrition, as well as measuring values of child anthropometry, having as a light on local scenery, or national, as well as universal values/measures, expressed by international prism, in the study in question. Descriptive research, exploratory and bibliographical cube based on theoretical assumptions that are thought as reference in theme elected, as well as an analysis, or relativisation of this theme, pauting at healthy food criteria, by indication of physical activity, beyond the distinctive and vital action of the family and healthy professionals, represented by the nutritionist, in this process. The results obtained to an update of the data available by literature, beyond translating as a small reference for identical theme studies or similar.

**Key-works:** Nutritional status. Childhood universe. Malnutrition. Anthropometry. Family.

### **Introdução**

Estudos salientam, que o Brasil passa por um processo de transição nutricional, marcado por características com diferentes estágios (Machado et al., 2011). Assim, a população apresenta uma tendência para o aumento da prevalência do excesso de peso e da obesidade, independente da faixa etária (Reis et al., 2018).

Evidencia-se que a obesidade vem atingindo proporções epidêmicas, em todo o mundo, a qual está relacionada a doenças crônico-degenerativas e com sérias consequências psicológicas para o indivíduo. Desta forma, torna-se uma doença complexa e heterogênea, sendo influenciada por diversos genes.

A obesidade primária, de origem genética, ainda é menos frequente que a determinada pela aquisição de maus hábitos alimentares e pelo sedentarismo. Já a

obesidade infantil, vem sendo uma preocupação em saúde pública, devido à associação com aumento de risco para hipertensão arterial sistêmica, diabetes, doença coronariana, anormalidades lipídicas, doença da vesícula biliar e alguns tipos de cânceres (MEYER, 2014).

A prevalência de sobrepeso em crianças vem aumentando em grande proporção no decorrer dos anos e já é considerado um problema de Saúde Pública pela Organização Mundial de Saúde (OMS). O controle da obesidade em adultos tem se mostrado pouco eficaz, indicando a necessidade de identificar crianças de risco para controle do distúrbio nutricional a fim de diminuir a ocorrência de desfechos desfavoráveis na vida adulta (Organização Mundial da Saúde, 2003).

Segundo Vasconcelos (2015), a obesidade, ou o aumento da adiposidade, é geralmente atribuída a um desequilíbrio entre a energia ingerida (padrão alimentar) e a energia gasta (atividade física e metabolismo basal).

Temos a consciência de que a troca dos padrões alimentares trazem malefícios a saúde, como a diminuição na ingestão de frutas, verduras e legumes e o aumento de frituras, alimentos industrializados (hambúrgueres, bolachas recheadas, salgadinhos e doces) e refrigerantes, estão gerando para essas crianças um aumento significativo do seu peso e conseqüentemente o aumento da sua adiposidades (Bernardi et al., 2010).

Para Bray (2012), o consumo excessivo de açúcar, especialmente entre as crianças, é destacado como um hábito alimentar a ser transformado, não se justificando grau de consumo (em todo o país) por necessidades calóricas e sim por fatores culturais, o que causa prejuízos amplamente comprovados, contribuindo para a obesidade precoce. A associação que se faz com frequência de que uma criança “gorda” é uma criança bem alimentada e saudável deve ser reconsiderada.

A mudança de hábitos alimentares na infância pode ser ainda mais difícil do que na fase adulta, pois necessitam da disponibilidade dos pais ou responsáveis para realizar as refeições, e também pela falta de informação e entendimento das crianças sobre os danos de uma má alimentação e a sua relação à obesidade e doenças relacionadas (Mello et al., 2004).

Dietas são, na maioria das vezes, transitórias. Então, a mudança de hábito

alimentar e de atividade física são os aspectos principais a serem considerados, especialmente na criança, uma vez que a manutenção de peso irá proporcionar uma melhora dramática da composição corporal. A prevenção e o tratamento da obesidade infantil devem contar com o apoio familiar, oferecendo padrão de alimentação saudável aos seus filhos, estabelecendo tempo para refeições e atividades físicas, e educação física adequada (LUFT, 2016).

De acordo com Abrantes et al. (2002), é extremamente importante que a prática de hábitos alimentares saudáveis seja introduzida antes dos dez anos de idade, buscando reduzir a gravidade de doenças causadas pelos maus hábitos quando atingir a fase adulta.

A avaliação do estado nutricional tem se tornado aspecto cada vez mais importante no estabelecimento de situações de risco, no diagnóstico nutricional e no planejamento de ações de promoção à saúde e prevenção de doenças.

Dentro desta perspectiva, o presente trabalho visa realizar uma breve retrospectiva do estado nutricional de crianças em fase escolar, por meio da revisão de literatura de artigos científicos que tiveram como temática essa abordagem, destinando-se à oferta de um repensar, de uma tomada de consciência para a sociedade, bem como comunidade acadêmica. Nota-se que esta importante ação, além de ser conjunta, necessita de um número expressivo de multiplicadores, para que desperte o sentimento gregário e de mudança ideológica e atitudinal.

## **Metodologia**

Trata-se de um estudo exploratório do tipo revisão de literatura sobre estudos relativos à desnutrição, sobrepeso e obesidade de crianças no Brasil. Consultou-se a base de dados Google Acadêmico (*Google Scholar*), a partir do seguinte descritor: obesidade infantil. Os critérios de inclusão adotados foram: i) estudos realizados no Brasil e internacionais; ii) estudos que utilizaram pelo menos um dos seguintes critérios à classificação do estado nutricional: Organização Mundial da Saúde (OMS); iii) estudos realizados no período 2009-2020; iv) idade entre 0-10 anos.

## Revisão de Literatura

### *Transição Nutricional no Brasil*

O Brasil, assim como outros países em desenvolvimento, passa pela chamada transição nutricional, com mudanças no padrão dietético tradicional, substituindo fibras e carboidratos complexos por alto consumo de gordura e carne vermelha. Assim, esta transição nutricional se destaca pela diminuição da desnutrição, aumento da obesidade e presença de doenças relacionadas à má alimentação (FREITAS, 2016).

Segundo Bortoloni (2014) a transição nutricional pode ser caracterizada por quatro etapas: desaparecimento progressivo do “Kwashiorkor” ou da desnutrição edematosa; desaparecimento do marasmo nutricional; aparecimento do binômio sobrepeso/obesidade e, por último, déficit estatural. O aumento constante de sobrepeso e obesidade no mundo já é visto como epidemia e tem afetado todas as classes sociais e todas as idades. O sobrepeso na infância triplicou entre 1980 e 2000, nos Estados Unidos, e o Brasil vem seguindo padrão semelhante conforme demonstra diversas pesquisas (MANEGUETTI, 2016).

Em consonância com a alteração da característica da dieta, observa-se uma acentuada redução do nível de atividade física. Vários fatores podem explicar este fato, mas as principais mudanças estão na distribuição das ocupações setoriais (da agricultura para a indústria) e um aumento do número de trabalhos com redução do esforço físico ocupacional, em virtude do aumento da tecnologia (MENDONÇA; ANJOS, 2004).

Apesar da atual visibilidade no cenário mundial, em função do desenvolvimento cultural, científico e econômico, o Brasil situa-se entre os países de maior prevalência em deficiências nutricionais (ESCODA, 2002).

No Brasil, o programa de transferência de renda condicional conhecido como Programa Bolsa Família (PBF), instituído pela Lei nº. 10.836/2004, regulamentado pelo Decreto nº. 5.209/2004 foi criado para melhorar a qualidade de vida do extrato

mais pobre da população através da transferência de renda direta, condicionada a certas obrigações que visam permitir a essa população o acesso aos serviços públicos e a qualidade de vida, tendo acesso ao acompanhamento nutricional (SANTOS, 2015).

A propósito da evolução positiva da prevalência de sobrepeso que encontramos, Uauy & Kain (2002) defendem a avaliação periódica dos programas de prevenção da desnutrição. Para esses autores, é necessária a definição clara de seus beneficiários devido aos possíveis efeitos sobre a obesidade, uma vez que tais programas podem promover balanço energético positivo em indivíduos não submetidos à fome e desnutrição.

Neste sentido, é necessária a expansão das medidas de prevenção do sobrepeso, haja vista que ambas representam agravos à saúde associados com sérias repercussões a curto e longo prazos. Isso é mais um aspecto a ser considerado pelos gestores das políticas públicas, pois indica que o acesso ao alimento deve ser acompanhado de um processo educativo visando à adequação do consumo às necessidades nutricionais e promoção da saúde.

### *Estado Nutricional de Crianças*

O estado nutricional é conceituado como “o estado resultante do equilíbrio entre o suprimento de nutrientes e o gasto energético”, também caracterizado pelo balanço entre a necessidade e a oferta de nutrientes, sendo considerado um indicador de saúde global, o qual está intimamente ligado à saúde da criança, influenciando seu processo de crescimento e evolução clínica (BERTIN et al., 2010; SPERANDIO et al., 2011).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2009) a avaliação nutricional de crianças é de extrema importância, pois verifica o estado nutricional, que é adequado para planejar ações de promoções à saúde, prevenir doenças e realizar o tratamento precoce.

A avaliação nutricional consiste no uso de indicadores que são capazes de

fornecer, de acordo com o parâmetro utilizado, informações sobre a adequação nutricional de um indivíduo ou coletividade em relação a um padrão compatível com a saúde em longo prazo. A interpretação dessa adequação culmina na classificação do estado nutricional, que será definida de acordo com o parâmetro utilizado (VASCONCELOS, 2015).

O Sistema de Informação de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é um sistema de informação em saúde que transforma dados em informações, cujo objetivo é avaliar o estado nutricional através da aferição de medidas antropométricas dos indivíduos e assim fornecer o diagnóstico da situação nutricional, permitindo dessa forma destinar políticas públicas para população mais vulnerável (SILVA, 2012).

Para Gomes (2010), a antropometria tem sido apontada como o parâmetro mais indicado para avaliar o estado nutricional coletivo, principalmente pela facilidade de obtenção das medidas que podem ser válidas e confiáveis, desde que haja treinamento adequado e as aferições sejam devidamente padronizadas.

O momento epidemiológico de transição nutricional da população brasileira aponta para a necessidade de se conhecer e monitorar, cada vez mais precocemente, o estado nutricional, particularmente o sobrepeso/obesidade. Para tanto, é necessário empregar métodos de avaliação nutricional que abarquem as peculiaridades da dinâmica nutricional na infância.

Segundo Anjos (2018), os indicadores antropométricos são essenciais, nesta ação. Nos últimos 50 anos, um número expressivo de autores e estudiosos, representando diferentes países, produziram diversos referenciais, gerando uma vasta reflexão sobre o método mais eficaz.

Tornou-se consenso, então, o de Tanner (de crianças e adolescentes ingleses), o do National Center for Health Statistics, NCHS (de americanos), o de Santo André (de brasileiros), o dos Centers for Disease Control and Prevention, CDC 2000 (de americanos), sendo mais recente os propostos pela Organização Mundial de Saúde, OMS (GOMES, 2010).

Instituições internacionais como a OMS admitem que se possa utilizar um referencial internacional comum, particularmente nos países que não dispõem de referencial próprio atualizado cronológica e metodologicamente, já que elevados

custos deste referencial, bem como as dificuldades de elaboração podem se traduzir em grandes obstáculos. Para a OMS, o uso de referencial padrão propicia idênticos índices comparativos, traduzindo-se em uma excelente vantagem (SISVAN, 2018).

Atualmente, pode-se considerar como melhor referencial disponível, para crianças, o proposto pela OMS, em 2006. Além de ser o mais recente foi produzido com base em uma amostra de diferentes origens étnicas, proveniente de seis países (entre os quais se inclui o Brasil), de maneira semilongitudinal (SILVA, 2012).

De acordo com o SISVAN (2018), o referencial da OMS apresenta vantagens sobre o referencial do CDC/NCHS (2000), por trazer referência para mais parâmetros antropométricos, além de ter referencial de índice de massa corporal também para as crianças com menos de 2 anos de idade, inexistente no CDC/NCHS (2000).

Em todas as idades, o crescimento da criança pode ser monitorado mapeando os dados em curvas de crescimento. Tais curvas são também chamadas de índices antropométricos preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), sendo critérios recomendados para determinação de sobrepeso e obesidade infantil. As principais curvas usadas na avaliação de crianças são: peso para idade (P/I), peso para estatura (P/E), estatura para idade (E/I) e IMC por Idade (IMC/I) (SPERANDIO et al., 2011).

Embora estes índices estejam relacionados, cada qual tem seu significado específico com os processos ou as consequências de problemas de crescimento, ou seja, cada um expressa um indicador antropométrico OMS (1995) citado por Rossi et al., 2008)

Vale ressaltar que os índices antropométricos podem ser expressos em forma de desvio-padrão (escore Z) ou em percentil. Quando comparados com os valores considerados de referência, curva de referência, passam a ser denominados indicadores antropométricos. As curvas de referência servem para classificar e diagnosticar o estado nutricional de um indivíduo ou população.

A seguir, verificar-se-ão os critérios de aferição destes referenciais, índices antropométricos, utilizando-se como parâmetros o peso comparativo a idade e a altura, altura por idade e IMC por idade.



## *Peso por idade*

A avaliação do peso para idade expressa a relação existente entre a massa corporal e a idade cronológica da criança. É utilizada na avaliação do estado nutricional, principalmente na avaliação do baixo peso. Indica-se, na maioria dos casos, para o acompanhamento do ganho de peso, refletindo-se a situação global da criança, todavia não efetua diferenciação entre o comprometimento nutricional atual (ou agudo) dos pregressos (ou crônicos). Por isso, torna-se vital complementar essa avaliação com outro índice antropométrico (SETIAN, 2017).

De acordo com Rossi et al. (2015) a variação do peso em uma criança oscila quase imediatamente em resposta a qualquer deterioração ou melhoria do estado de saúde e nutrição.

Para as autoras acima, o P/I tem como indicador antropométrico o déficit global, ou seja, não diferencia a natureza do problema, se é um déficit agudo ou um déficit crônico. O primeiro termo (déficit agudo) resulta de um processo intenso de fome ou de doença, levando a acentuada perda de peso; já o segundo (déficit crônico) resulta de um processo contínuo de subnutrição e/ou doença, que afeta o crescimento linear normal da criança.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) recomendam a utilização dos valores de referência das curvas da OMS de 2006, tendo-se como medidas a distribuição em escore z do incremento de peso (g/dia) em meninos e meninas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

A OMS considera desnutridas crianças com índices inferiores a  $-2$  escores Z abaixo da mediana de referência. Crianças abaixo de  $-3$  escores Z ou menos de 70% de adequação em relação à mediana, ou ainda na presença de edema comprovadamente nutricional, são consideradas desnutridas graves (SIGULEM et al., 2000).

A avaliação por peso e idade deve ser extremamente criteriosa, já que geneticamente existem crianças que são “leves” naturalmente, ou “pesadas” sem que estejam com excesso de peso, uma vez que esse índice não tem como indicador antropométrico o *overweight*. Além disso, uma criança considerada pesada para a

idade também pode ser alta, o que resulta em um equilíbrio entre a relação do seu peso e a altura, o que a classificaria como eutrófica (MATTA, 2017; ROSSI et al., 2008).

### *Peso por altura*

O índice de peso para estatura dispensa dados sobre a idade e expressa a harmonia entre as dimensões de massa corporal e estatura. Utiliza-se em duas ocasiões: identificar o emagrecimento ou sobrepeso da criança (BORTOLINI, 2014).

Em abril de 2006, a Organização Mundial da Saúde lançou novas normas para avaliação do crescimento e desenvolvimento de crianças entre o nascimento e os cinco anos de idade. Os novos padrões foram desenvolvidos para substituir o Centro Nacional para Estatísticas de Saúde/OMS, o qual era referência internacional do crescimento até o presente momento. Usar as curvas de crescimento é crucial, já que a avaliação precisa das trajetórias de crescimento e a escolha apropriada de intervenções para melhorar a saúde da criança avaliada (ONIS, 2015).

Os pesos entre os percentis 10 e 3 caracterizam uma situação de risco ou de alerta nutricional; os pesos entre o percentil 3 e o percentil 0,1 representam peso baixo para a idade (ou ganho insuficiente de peso) e os valores abaixo do percentil 0,1 representam peso muito baixo para a idade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

De acordo com Rossi et al. (2008), a análise deste índice deve ser realizada com cuidado, já que existem crianças que são geneticamente leves. Isso quer dizer, que o valor encontrado de um baixo peso para a altura, não reflete as condições nutricionais inadequadas nem patológicas, e que existem crianças naturalmente pesadas, e que o alto valor encontrado não é reflexo do excesso de tecido adiposo.

### *Altura por idade*

A estatura para idade expressa o crescimento linear da criança. É considerado o indicador mais sensível para aferir a qualidade de vida, já que aponta o efeito cumulativo de situações adversas sobre o crescimento da criança (MANEGUETTI,

2016).

Segundo Rossi et al. (2008) a altura é um parâmetro progressivo que não sofre regressões no período da infância. O ganho da estatura é lento, por isso demora a refletir processos de carência de saúde e nutrição.

Leal et al. (2012) relatam que o comprometimento do crescimento linear contribui com as altas taxas de morbimortalidade e pode influenciar o desenvolvimento motor, mental e o desempenho escolar. Vale ressaltar que esses efeitos negativos não são restritos aos casos mais severos de déficit estatural.

É de conhecimento de todos que o crescimento linear constitui um excelente indicador de desigualdades sociais ou do bem-estar populacional (FIGUEIROA et al., 2012). Estudos recentes sobre as causas do declínio do déficit de estatura no Brasil têm indicado, entre outros fatores, a importância da condição socioeconômica e do poder aquisitivo das famílias (MONTEIRO et al., 2010).

Muitas das crianças que apresentam algum problema de saúde que afeta o crescimento, podem apresentar sobrepeso ou peso aquém do esperado. Assim, torna-se vital o acompanhamento por profissionais da saúde e especializados, a fim de obter o diagnóstico específico ou o tratamento indicado (ALVES, 2019).

Para Rossi et al. (2008), a análise desse índice deve ser analisada com critério, já que existem crianças que são geneticamente baixas, ou seja, o valor encontrado não reflete condições nutricionais inadequadas tampouco patológicas.

### *IMC por idade*

O índice de massa corporal (IMC) para idade expressa a relação entre o peso da criança e o quadrado da estatura. Por ser adotado para identificar o excesso de peso entre crianças, apresenta a vantagem de ser um índice empregado em outras fases da vida. Recomenda-se, internacionalmente, no diagnóstico individual e coletivo dos distúrbios nutricionais, tendo sido validado como indicador de gordura corporal total nos percentis superiores, além de proporcionar continuidade em relação ao indicador utilizado entre adultos (BERTIN et al., 2010; SPERANDIO et al., 2011).

O Índice de Massa Corporal (IMC) é um parâmetro bastante utilizado para

classificar, de acordo com o peso e a altura. É importante ressaltar que a Organização Mundial da Saúde (OMS) utiliza esse índice como indicador do nível de obesidade, nos diferentes países (RONDINELLI, 2020).

O IMC é uma medida internacional que serve para definir se uma pessoa está em seu peso ideal, abaixo ou acima dele. Calcular o IMC de crianças é um desafio, os resultados podem se traduzir como controversos, uma vez que cada corpo se desenvolve em velocidades e de maneiras muito diferentes. No lugar de números, são usados percentis com base em crianças da mesma idade. A conta feita é a mesma, peso sobre altura ao quadrado (ONIS, 2019).

Segundo o Ministério da Saúde (MS) a forma mais comum de diagnóstico da obesidade é pelo cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), que relaciona o peso e altura. Para as crianças, é necessário comparar o IMC obtido com as curvas de crescimento padrão da Organização Mundial da Saúde (OMS) (SISVAN, 2018).

As curvas de crescimento pelo Ministério da Saúde (MS) são expressas em percentis. Apresenta como pontos de corte para o diagnóstico do estado nutricional de crianças: valores abaixo do percentil 3 (indicador de déficit), entre o P3 e P10 (risco para déficit) e valores iguais ou acima de P97 (excesso), vale ressaltar que este índice apresenta a classificação de risco nutricional para excesso de peso, ou seja, sobrepeso compreendendo valores na faixa do percentil  $\geq 85$  e  $< 97$  (BRASIL, 2008 citado por ROSSI et al., 2008).

### *A obesidade infantil*

Cuppari (2009) define a obesidade como uma doença crônica não transmissível (DCNT), que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, comprometendo a saúde do indivíduo. Entretanto, o Brasil é um país de contradições, tem-se duas facetas sobre o estado nutricional infantil, já que de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU) o Brasil está entre os 51 países mais suscetíveis à desnutrição (ONU, 2018).

Todavia, houve um decréscimo da desnutrição, de acordo com a Agência Brasil (2019), um levantamento realizado pela Unicef, de idêntico ano, sinalizou que ocorreu

a redução da taxa de desnutrição crônica em crianças com menos de 5 anos de idade de 19%, em 1990, para 7%, em 2006. Ou seja, mais de 50% de redução de uma taxa ou índice tão alarmante.

Ao passo que, de acordo com a pesquisa realizada pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), em 2019, a obesidade infantil tem se apresentando em uma crescente. Fato que clama por uma atitude mais contundente pelo setor de saúde de nosso país. De acordo com a aludida pesquisa, 16,33% das crianças brasileiras com a idade entre 5 a 10 anos apresentam sobrepeso; 9,38% são consideradas obesas; e 5,22% apresentam um quadro grave de obesidade (SISVAN, 2019).

Essa condição cresce no Brasil juntamente com a globalização e com o progresso do país, aos poucos diminuindo os problemas de desnutrição e aumentando consideravelmente a obesidade (VITOLLO, 2008).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2012) a alta prevalência da obesidade vem contribuindo para o aparecimento das complicações associadas, como hipertensão arterial, diabetes tipo 2, dislipidemias, puberdade precoce, distúrbios do sono, intolerância e resistência à insulina em idades cada vez mais precoce.

Dados do Ministério da Saúde demonstram que a obesidade infantil precisa de uma atenção mais preponderante, visto que 15,9% das crianças menores de cinco anos e 29,3% das crianças de 5 a 9 anos estão com excesso de peso. Tais dados sinalizam que 3 em cada 10 crianças, na faixa etária de 5 a 9 anos, estão acima do peso (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Para diminuir índices tão alarmantes, o Ministério da Saúde criou, em novembro de 2019, uma Campanha Nacional intitulada “Prevenção e Controle da Obesidade Infantil”, selecionando vídeos e estimulando a prática de hábitos saudáveis, como mais alimentação saudável e brincadeiras e menos tempo em frente ao computador.

Para Tenorio et al. (2011) a prevenção ainda é a ferramenta mais eficaz contra a obesidade, evitando-se, sobremaneira, o crescimento desenfreado desta doença, a partir de mudanças comportamentais e a ampliação de políticas públicas.

## Trabalhos que avaliaram o Estado de Nutrição de Crianças

Ao pesquisar no *Google Scholar* por obesidade infantil, foram encontrados 23 (vinte e três) trabalhos, apresentados na tabela 1, de acordo com a ordem cronológica.

Tabela 1. Trabalhos desenvolvidos com a temática “obesidade infantil”.

<b>TÍTULO</b>	<b>ANO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>LOCAL PUBLICADO</b>
Obesidade infantil	2009	Laís Resende Rodrigues; Raquel de Oliveira Costa; Dênio Gonçalves de Carvalho; Mariana Batista de Andrade Oliveira	Portugal
O brincar criativo e a obesidade infantil	2009	Fernanda Kimie Tavares Mishima; Valéria Barbieri	Brasil
Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados	2009	ANDREA SOUZA SILVA, Simone Côrtes Coelho	Brasil
Transgeracionalidade na obesidade infantil	2010	Brazão, Nádia; Santos, Osvaldo	Brasil
Obesidade infantil – impactos psicossociais	2010	Vinícius Lins Costa Melo, Paula Januzzi Serra, Cristiane de Freitas Cunha	Brasil
Análise comparativa de métodos de abordagem da obesidade infantil	2011	Maria Ana Carvalho; Isabel do Carmo; João Breda; Ana Isabel Rito	Portugal
Obesidade infantil ontem e hoje: importância da avaliação antropométrica pelo enfermeiro	2011	Leila Maria Marchi-Alves; Cíntia Megumi Yagui; Cíntia Simões Rodrigues; Alessandra Mazzo; Elaine Maria Leite Rangel; Fernanda Berchelli Girão	Brasil
Obesidade infantil e fatores de risco cardiovasculares	2011	João Marcelo de Queiroz Miranda; Elisabete de Marco	Brasil

		Ornelas; Rogério Brandão Wich	
Obesidade infantil na percepção dos pais	2011	Aline e Silva Tenorio; Fernanda Cobayashi	Brasil
Obesidade infantil	2011	BRANCO, Susana; JORGE, Maria do Sameiro; CHAVES, Helena	Portugal
Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil	2011	Caio Eduardo G. Reis; Ivana Aragão L. Vasconcelos; Juliana Farias de N. Barros	Brasil
Associação entre o marketing de produtos alimentares de elevada densidade energética e a obesidade infantil	2011	Ana Sofia Rodrigues; Isabel do Carmo; João Breda; Ana Rodrigues	Portugal
Obesidade Infantil: estudo em crianças num ATL	2012	Paulo Jorge de Almeida; Liliana da Silva Correia Lopes	Portugal
Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar	2012	Paulo Venâncio, Sara Aguilar, Graciete Pinto	Portugal
Obesidade infantil - uma revisão bibliográfica	2012	Élen Aline Giovanella Sulzbach, Simone Morelo Dal Bosco	Brasil
Prevalência de obesidade infantil e sobrepeso em escolares	2014	Luiz Ricardo Ferreira de Lacerda, Antonio Yony Felipe Rodrigues, Maria Rafaela da Silva Rocha, Samuel Verter Marinho Uchôa Lopes	Brasil
Efeitos metabólicos do exercício físico na obesidade infantil: uma visão atual	2015	Santiago Tavares Paes; João Carlos Bouzas Marins; Ana Eliza Andreazzi.	Brasil
Papa Bem: investir na literacia em saúde para a	2015	Ana Rita Goes; Gisele Câmara; Graciete Bragança; Luís Saboga	Portugal

prevenção da obesidade infantil		Nunes e Mafalda Bourbon	
O Papel das Autarquias no Combate à Obesidade Infantil	2015	Bárbara Camarinha; Fernanda Ribeiro; Pedro Graça	Portugal
Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs. privadas	2015	João Marcelo de Queiroz Miranda; Marcus Vinícius Palmeira; Luis Felipe Tubagi Polito; Maria Regina Ferreira Brandão; Danilo Sales Bocalini; Aylton José Figueira Junior; Kátia; Ponciano; Rogério Brandão Wichi	Brasil
A obesidade infantil: um olhar sobre o contexto familiar, escolar e da mídia	2015	Micheli Lüttjohann Duré, Natalí Lippert Schwanke, Tássia Silvana Borges, Miria Suzana Burgos, Edna Linhares Garcia, Suzane Frantz Krug	Brasil
Obesidade infantil: influência dos pais sobre a alimentação e estilo de vida dos filhos	2016	Francisca Michelli Medeiros Linhares; Kilmara Melo de Oliveira; Sousa Edmara da Nóbrega Xavier; Martins Cristina Costa Melquiades Barreto	Brasil
Programa de intervenção educativa para o tratamento da obesidade infantil baseado em vídeojogos ativos	2018	Carina Soledad González González, Nazaret Gómez del Rio, Vicente Navarro Adelantado	Espanha

Fonte: Pesquisa dos Autores

A pesquisa em tela retrata que a maioria dos estudos apresentados ocorreram no cenário nacional, em um quantitativo de 14 trabalhos, e 09 no cenário internacional, tendo-se como *locus* de ocorrência Portugal (8 trabalhos) e Espanha (1 trabalho).



Observa-se, igualmente, uma diminuição na apresentação desta temática, a partir de 2015, mesmo sendo um assunto de tão grande relevância na comunidade acadêmica e na sociedade.

Sobre a obesidade infantil, consoante a (SISVAN, 2018), há 124 milhões de crianças com obesidade no mundo. Tal fato aponta uma probabilidade 5x maior de obesidade na vida adulta, além de um índice alarmante de 1/3 de crianças com excesso de peso (sobrepeso ou obesidade), ou seja, uma em cada 3 crianças necessitam de uma orientação nutricional, em nosso país. Daí, o destaque para o papel singular do(a) nutricionista.

Idem (SISVAN, 2018), nos últimos 40 anos, a obesidade infanto-juvenil sofreu um aumento mundial de 1% para 6% em meninas e de 1% para 8% em meninos, ilustrando-se a obesidade infantil deixa marcas para o resto da vida, caso não seja combatida e a criança e familiares não recebam a orientação de vida. Cerca de 70% dos adolescentes com obesidade manterão essa condição na vida adulta.

O consumo excessivo de açúcar, gorduras saturadas e processadas, além da inatividade física são alguns fatores que preocupam, atualmente, as organizações nacionais e internacionais quanto ao aumento da obesidade. Atestando-se que se estes dados permanecerem em uma constante, haverá mais crianças e adolescentes com obesidade do que com desnutrição moderada e grave até 2022 (Organização Pan Americana de Saúde, 2019).

## **Considerações Finais**

Buscou-se com a presente pesquisa relativizar um tema que merece destaque na sociedade e, principalmente, no ambiente acadêmico, já que a obesidade infantil tem sido alvo de avanços e ilustrações em diferenciados setores sociais. Assim, mais que buscar as causas desta, há que se clamar por uma mudança de perspectiva e atitude.

Em se tratando da obesidade infantil, seria extremamente difícil desejar que uma criança modifique seus hábitos sem auxílio. Faz-se necessário que toda a família

adote hábitos saudáveis, como uma alimentação balanceada, com menos ingestão de calorias e *fast-foods*, além do estímulo à prática da atividade física, já que o sedentarismo contribuiu imensamente para o acúmulo de gordura.

Nesta perspectiva, com a adoção de hábitos salutarés, outras patologias poderão ser evitadas ou controladas, como diabetes e hipertensão, sem contar outros fatores que se entrelaçam à obesidade, como a prática de *bullying*, a gordofobia, a bulimia e a ansiedade.

Ao combater a obesidade infantil, auxilia-se a criança a construir uma relação harmônica com os alimentos, resgatando-se a autoestima e minimizando os sofrimentos advindos do sobrepeso, visto que estamos imersos em uma sociedade que cultua o corpo perfeito, idealizado, realizando um ode à magreza e a corpos esculpidos em academias ou por médicos cirurgiões através da abdominoplastia e lipoaspiração.

Enfim, espera-se que este trabalho sirva como um pequeno contributo e que valha de embasamento para a conscientização, para um efeito de multiplicação de ideais, para a mudança de paradigmas em uma sociedade que ridiculariza pessoas obesas e para a internalização de hábitos saudáveis.

## Referências

ABRANTES, M. M.; LAMOUNIER, J. A.; COLOSIMO, E. A. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste**. Jornal de Pediatria (RJ), Porto Alegre, v. 78, n. 4, 2002.

Anjos LA. **Tendência secular do índice de massa corporal de adolescentes do Nordeste e Sudeste entre 1974 e 1997**. Anais do Simpósio Obesidade e Anemia Carencial na Adolescência. São Paulo: Instituto Danone; 2018.

Bernardi, J. R.; Cezaro, C. D.; Fisberg, R. M.; Fisberg, M.; Vitolo, M. R. **Estimativa do consumo de energia e de macronutrientes no domicílio e na escola em pré-escolares**. Jornal de Pediatria, Vol. 86, Núm. 1, p. 60. 2010.

BERTIN, R.I. et al., Estado nutricional, **hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares**. Revista Paulista de Pediatria, v. 28, n. 3, 2011.

BORTOLINI, A. D. **Guia de nutrição clínica na infância e na adolescência**. Barueri, SP: Manole, 2014, 201 p.

BRAY G. A. **Patologias da Obesidade**. Am J Clin Nutr. v. 55. 2012. Disponível em <:https://pt.wikipedia.org/wiki>. Acesso em maio de 2020.

BUJES, Maria Isabel Edelweiss. **Infância e maquinarias**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

CUPPARI, Lilian. **Nutrição**. São Paulo: UNIFESP, 3ª edição, 2009.

ESCODA, M.S.Q. Para a crítica da transição nutricional *Ciência & Saúde Coletiva*, 7(2): 219-226, 2002.

Fagundes AA, Barros DC, Duar HA, Sardinha LMV, Pereira MM, Leão MM. **Vigilância alimentar e nutricional – SISVAN: orientações básicas para coleta, processamento, análise de dados e informações em serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

Ferreira HS. **Avaliação nutricional de crianças pelo método antropométrico**. In: Desnutrição: magnitude, significado social e possibilidade de prevenção. Maceió: Edufal, 2000.

Figueiroa JN, Alves JGB, Lira PIC, Batista Filho M. **Evolução intergeracional da estatura no Estado de Pernambuco**, Brasil, entre 1945 e 2006. 2 - aspectos analíticos. *Cad. Saúde Pública* 2012; 28(8):1468-1478.

FREITAS, Marcos Rocha. **Nutrição na infância**. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.

Gorstein J, Akre J. **The use of anthropometry to assess nutritional status**. *World Health Stat Q*. 2015.

GOMES, E. D. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?** *J de Pediatria* v. 80, n. 3, 2010.

LAJOLO, Marisa. **Infância de papel e tinta**. In: FREITAS, M. C. (Org.). *História social da infância no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2006.

Leal VS, Lira PIC, Menezes RCE, Oliveira JS, Sequeira LAS, Andrade SLLS, Batista Filho M. **Fatores associados ao declínio do déficit estatural em crianças e adolescentes em Pernambuco**. *Rev Saude Publica* 2012; 46(2):234-241.

LESSA, Michele. **Congresso Brasileiro de Nutrição** (Conbran), Brasília, 2000.

LFF, Saldiva PHN. **Avaliação antropométrica e consumo alimentar em crianças menores de cinco anos residentes em um município da região do semiárido nordestino com cobertura parcial do programa bolsa família**. *Rev Nutr*. 2010;23(2):221-9.DOI:ttp://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732010000200005.

LOHMAN, B. C. **Índice de massa corporal (massa corporal.estatura-2) como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura**. *Rev Saúde Pública*, 2013.

Luft, A. F. **Epidemiologia & Saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 112 p.

Machado Z, Krebs RJ, Prestes JD, et al. **Crescimento físico e estado nutricional de escolares: Estudo comparativo - 1997 e 2009**. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2011;13(3):216-22.

Maneguetti, C. B. **Índice de massa corporal como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura**. *Rev Saúde Pública*. 2016.

Manual de avaliação nutricional – **Departamento Científico de Nutrologia da SBP**, São Paulo. 2009.

MATTA, Sandra. **Congresso Nordestino de Nutrição e Saúde**, Salvador, 2017.

Mello, E. D.; Luft V. C.; Meyer F. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes** *Jornal de Pediatria*. Vol. 80. Núm.3, p. 173. 2004.

MENDONÇA, C.P.; ANJOS, L.A. **Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil**.

Cad. Saúde Pública, 20(3): 698- 709, 2004.

MENDONÇA, E. K. N, MENEZES, R. C. E., OLIVEIRA, J. S., SILVA, G. L., COSTA, E. C. & ASAKURA, L. **Estado nutricional de crianças e adolescentes de um município do semiárido do Nordeste brasileiro**. UFAL – Universidade Federal de Alagoas. (2014)

Meyer, F. **Avaliação antropométrica e consumo alimentar nas crianças**. Rev Nutr. Vol. 70. Núm. 10, p. 98. 2014.

Monteiro CA, Benicio MHD'A, Silva ACF, Lima ALL, Conde WL. **Causas do declínio acelerado da desnutrição infantil no Nordeste do Brasil**. Rev Saude Publica 2010; 44(1):17-27.

Organização Pan-Americana da Saúde. **Organização Mundial da Saúde. Estratégia Mundial sobre alimentação saudável atividade física e saúde**: Cad Obesidade 2003; 29(1): 60.

Organização Pan-Americana da Saúde. **Organização Mundial da Saúde. Obesidade Infantil**: Cad Obesidade 2019; 2(1): 50.

Onis, M. (2015). Curvas de Referência da Organização Mundial da Saúde. **Em Maria Laurie Frelut (Ed.)**. The ECOG's e-Book on Child and Adolescent Obesity. Recuperado de e-book.ecog-obesity.eu

Reis MDS, Amud GOT, Soares S de S, Silva CDC da, Corrêa L da S. **Indicadores de saúde em escolares: uma análise do estado nutricional e aptidão física relacionada à saúde**. Saúde (Santa Maria). 2018;44(1):1-6.

ROSSI, Luciana; CARUSO, Lúcia, GALANTE, Andrea Polo. **Avaliação nutricional: novas perspectivas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

RONDINELLI, Pavezzi Barberi. **Nutrição na Infância**. Londrina – UEL – Universidade Estadual de Londrina, 2020.

Santos AF. **Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil**. Rev Paul Pediatr. 2015.

SETIAN, N. **Obesidade na criança e no adolescente: buscando caminhos desde o nascimento**. São Paulo: Roca, 2017, 180 p.

Silva GAP, Balaban G, Motta MEFA. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas**. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2012.

SPERANDIO, N. et al., **Comparação do estado nutricional infantil com utilização de diferentes curvas de crescimento**. Revista de Nutrição 2011, vol.24, n.4, pp. 565-574.

SBP, Sociedade Brasileira de Pediatria. **Avaliação nutricional da criança e do adolescente**: Manual de Orientação. São Paulo. SBP. 2009. 112 p.

SBP, Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. **Obesidade na infância e adolescência: manual de orientação**. 2 ed. São Paulo. SBP. 2012.

Sigulem, D. M, Devincenzi, M. U. & Lessa, A. C. **Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente**. Jornal de Pediatria, 2000.

TENORIO, A. S., COBAYASHI, F. **Obesidade infantil na percepção dos pais**. Revista Paulista de Pediatria. 2011; 29(4):634-9.

Uauy R, Kain J. The epidemiological transition: **need to incorporate obesity prevention into nutrition programmes**. *Public Health Nutr.* 2002.

Vasconcellos M.T. **Obesidade infantil**. Mestrado em Enfermagem, Niterói: UFF, 2015.

Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). **Orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.

VITOLLO, Márcia Regina. **Da gestação ao envelhecimento**. São Paulo: Editora Rubio, 2ª edição, 2008.