

OBESIDADE INFANTIL: PRINCIPAIS CAUSAS E A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL

Natália da Silva Bomfim • Mestre em Ciências da Saúde. Professora e Coordenadora do curso Nutrição das Faculdades ESEFAP UNIESP Tupã - SP. E-mail: natalia.nutricionista@live.com

Cristiane Silva Guilherme • Nutricionista, Mestre em Saúde Coletiva. Professora das Faculdades ESEFAP UNIESP. E-mail: crisanutri100@hotmail.com

Jéssica de Almeida Saito • Nutricionista. Faculdades ESEFAP UNIESP. E-mail: jessica-saito@hotmail.com

Érica Montezani • Bióloga. Mestre em Ciência Animal. Professora das Faculdades ESEFAP UNIESP. E-mail: ericamontezani@gmail.com

Envio em: Julho de 2015

Aceite em: Junho de 2016

RESUMO: O objetivo do presente estudo foi descrever sobre as principais causas que podem influenciar a obesidade infantil e a importância da intervenção nutricional. Os métodos para a realização deste trabalho consistiram em uma revisão de literatura dos últimos quatorze anos, a partir de materiais do catálogo referencial da Faculdade ESEFAP/UNIESP, e artigos científicos obtidos das bases de pesquisa virtual Scielo, Bireme, Biblioteca Virtual da Saúde, Pubmed, e Periódicos Capes. Verificou-se que a obesidade infantil desencadeia o desenvolvimento de inúmeras patologias, e que entre as principais causas que podem influenciar o excesso de peso infantil, estão o sedentarismo e hábitos alimentares inadequados. Assim, o profissional nutricionista exerce papel fundamental no combate à obesidade infantil por diagnosticar o grau de obesidade do paciente pediátrico, traçar a conduta nutricional para a perda de peso e promover a reeducação alimentar.

Palavras-chave: Obesidade Infantil. Epidemiologia. Alimentação. Nutricionista.

CHILDHOOD OBESITY: MAIN CAUSES AND THE IMPORTANCE OF NUTRITION INTERVENTION

ABSTRACT: The aim of this study was to describe the major causes that can influence childhood obesity and the importance of nutritional intervention. Methods for this work consisted in literature review about last fourteen years, from the catalog reference materials of the Faculty ESEFAP / UNIESP, and scientific articles obtained in virtual research bases SCIELO, BIREME, Virtual Health Library, Pubmed and Periodicos Capes. The results showed that childhood obesity triggers the development of numerous pathologies such as bone diseases, and that among the main causes that can influence childhood overweight, are sedentary and inadequate eating habits. So the professional nutritionist plays a fundamental role in combating childhood obesity by diagnosing the degree of obesity of pediatric patients, trace the nutritional interventions for weight loss and promote nutritional education.

Keywords: Childhood Obesity. Epidemiology. Food. Nutritionist.

■ 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho possui como panorama a obesidade infantil, patologia definida pelo excesso de gordura corporal em crianças, de prevalência crescente a nível mundial, e de caráter epidemiológico, considerada atualmente um dos principais problemas de saúde pública, acometendo países desenvolvidos e em desenvolvimento¹.

Os objetivos do presente estudo foram descrever sobre as principais causas que podem influenciar a obesidade infantil e a importância da intervenção nutricional; definir a obesidade infantil e seu diagnóstico; evidenciar a importância da prevenção, através de recomendações nutricionais adequadas e prática de atividade física; e destacar a importância nutricional no combate à obesidade infantil.

Assim, destacam-se os agentes causais da obesidade infantil e a prevenção e o tratamento precoce, a fim de evitar possíveis complicações futuras para esta faixa etária.

■ 2. MÉTODOS

Os métodos utilizados consistiram em uma revisão de literatura, a partir de artigos, revistas e livros, obtidos do catálogo referencial da Faculdade ESEFAP/UNIESP. Utilizou-se também, artigos científicos de revistas eletrônicas, através de sites de busca como Scielo, Bireme, Biblioteca Virtual da Saúde, Pubmed, e Periodicos Capes, em língua portuguesa, utilizando-se os descritores para recuperação de dados: obesidade infantil, sobrepeso, epidemiologia, complicações e alimentação.

O trabalho foi elaborado através de uma pesquisa exploratória e descritiva, reunindo materiais dos últimos quatorze anos.

■ 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. OBESIDADE INFANTIL

3.1.1. Conceitos

De acordo com Fisberg², a obesidade infantil é uma enfermidade que pode desenvolver-se desde os primeiros meses até o décimo segundo ano de vida, definida pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo, de origem multifatorial, cujo desenvolvimento sofre influência de fatores biológicos, psicológicos e socioeconômicos.

O desenvolvimento da obesidade origina-se de um desequilíbrio energético que ocorre quando o número de calorias consumidas é superior ao número de calorias utilizadas para a obtenção de energia, ocasionando ganho ponderal³.

Segundo Mello, Luft e Meyer⁴, além do desequilíbrio entre a ingestão e o gasto calórico, a inatividade física também é um fator determinante, que juntamente com a ingestão excessiva de calorias, correspondem de 95 a 98% dos fatores exógenos associados ao ganho de peso. E em menor proporção, os autores consideram distúrbios pré-existentes como fatores endógenos (5%) para o desencadeamento da obesidade.

A obesidade está inserida no grupo das Doenças e Agravos Não-Transmissíveis (DANTs), caracterizado por doenças com história natural prolongada, múltiplos fatores de risco, especificidade de causa desconhecida, com curso clínico em geral lento, prolongado e permanente, manifestações clínicas com períodos de remissão e exacerbação, lesões celulares irreversíveis e evolução para diferentes graus de incapacidade podendo levar ao óbito⁵.

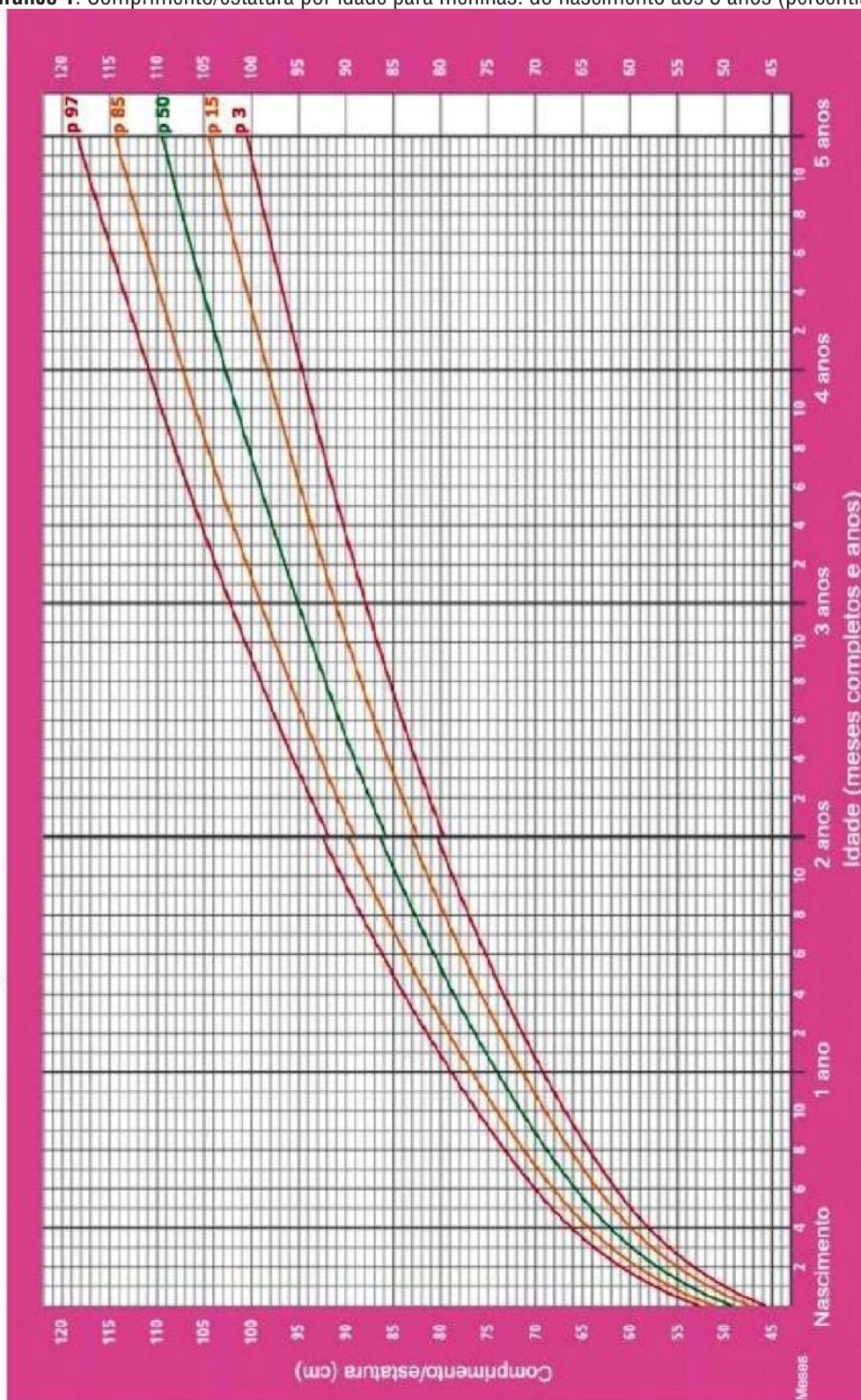
3.1.2. Diagnóstico

O Índice de Massa Corpórea (IMC) é utilizado para o diagnóstico da obesidade no adulto, mas o seu uso em crianças e adolescentes é inadequado, sendo necessária a utilização de outros meios⁶.

Segundo a Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), os índices nutricionais adequados para a faixa etária pediátrica recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e adotados pelo Ministério da Saúde de 0 a 36 meses e de 2 a 10 anos, que abrangem: peso por idade (P/I) – que expressa a massa corporal para a idade cronológica, de grande utilidade para o acompanhamento do crescimento infantil; altura por idade (A/I): aponta o crescimento linear da criança, considerado o indicador mais sensível para aferir a qualidade de vida; peso por altura (P/A) mostra a harmonia entre as dimensões de massa corporal e altura, sendo sensível para o diagnóstico de excesso de peso, porém, faz-se necessário medidas complementares para o diagnóstico preciso de sobrepeso e obesidade⁷.

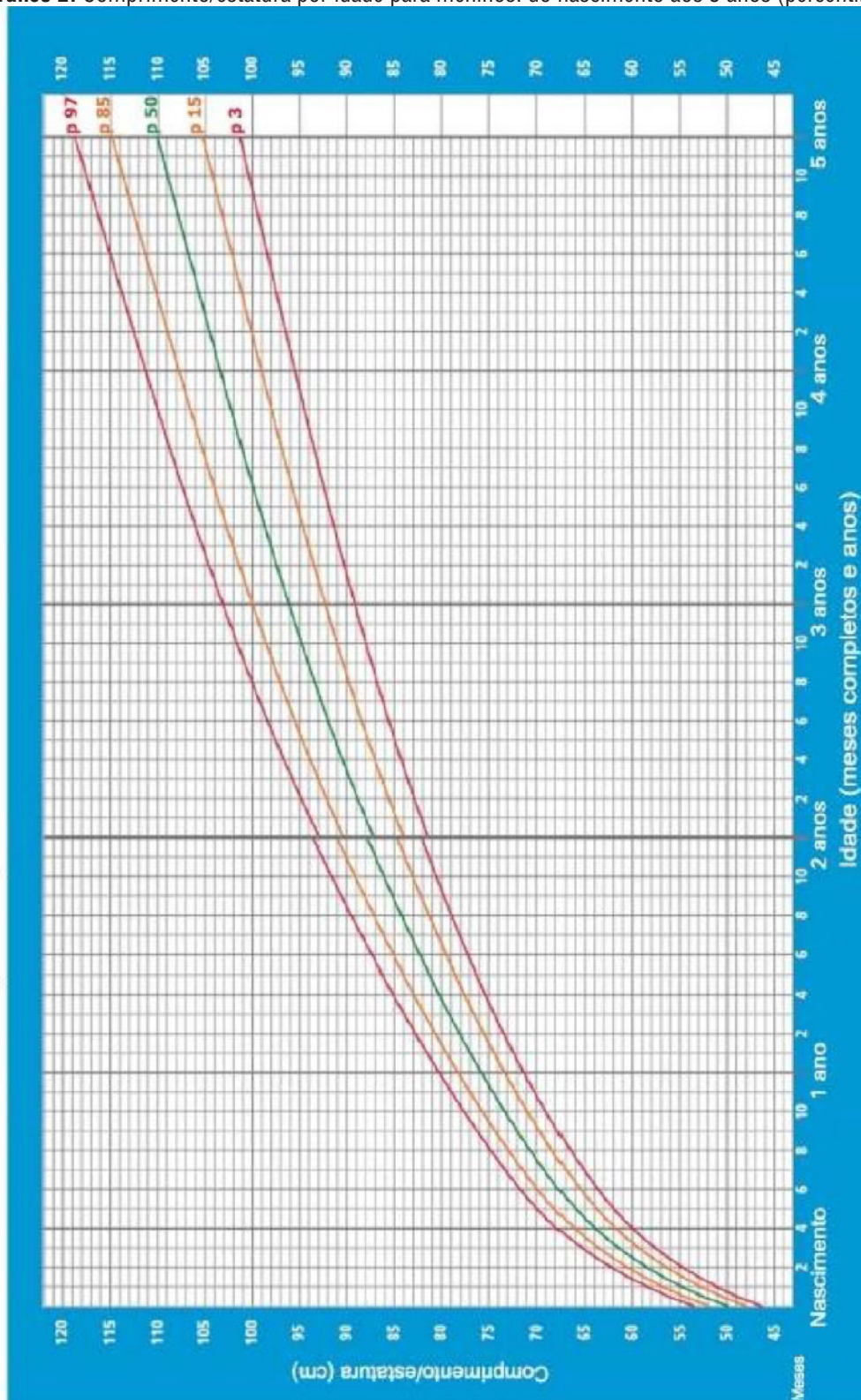
Para o diagnóstico de obesidade em crianças a OMS indica a utilização das curvas americanas de IMC do *National Center for Health Statistics* (NCHS), específicas para cada sexo. Assim, a partir do ano de 2009 a Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN) do Ministério da Saúde do Brasil adotou tais curvas (GRÁFICOS 1 a 4), que incluem o IMC desde o lactente até os 19 anos de idade, considerando sobrepeso percentil ≥ 85 e < 97 , obesidade percentil ≥ 97 e $< 99,9$, e obesidade grave percentil $\geq 99,9$, apresentados na Tabela 1⁸.

Gráfico 1. Comprimento/estatura por idade para meninas: do nascimento aos 5 anos (percentis)



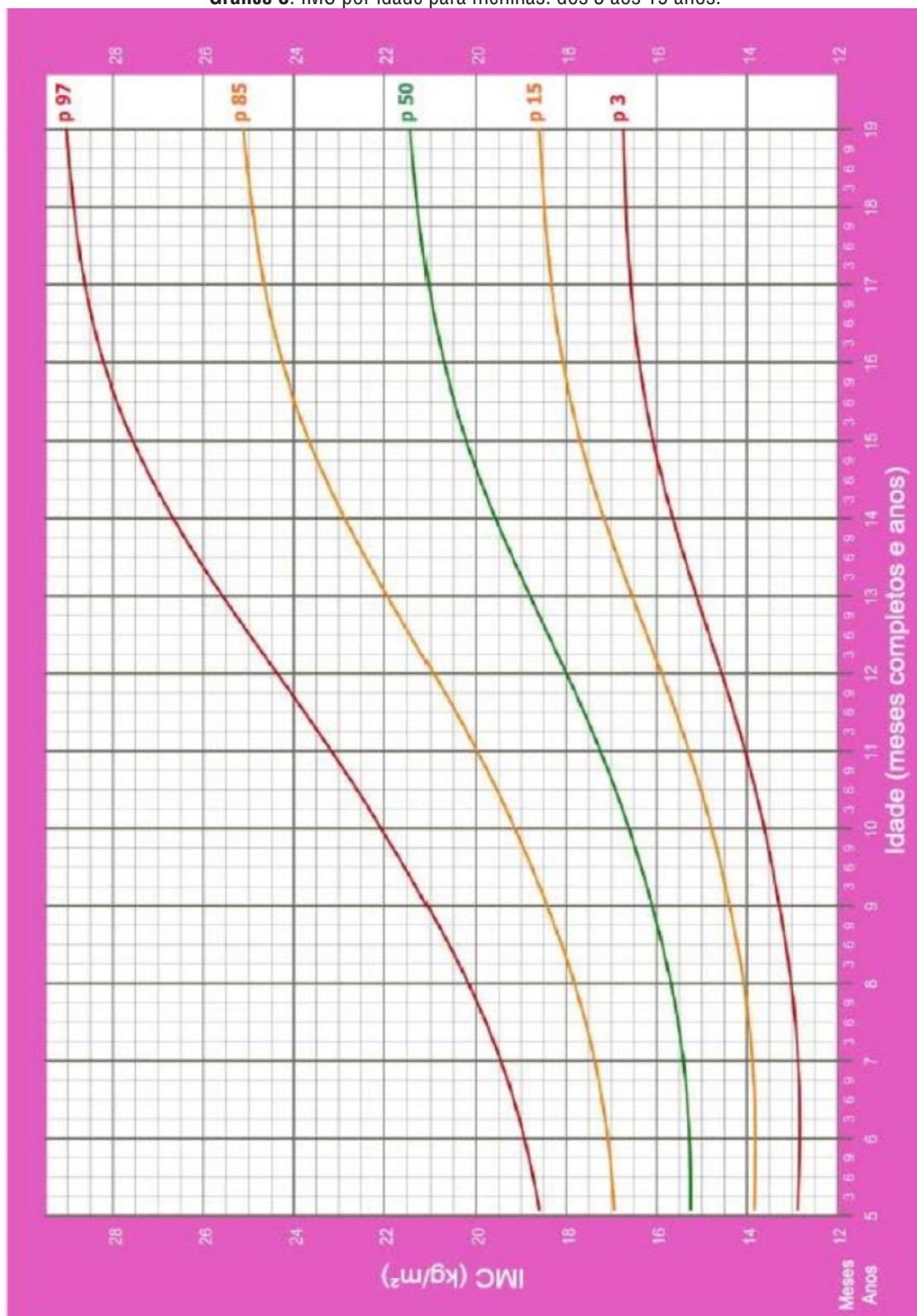
Fonte: WHO⁹

Gráfico 2. Comprimento/estatura por idade para meninos: do nascimento aos 5 anos (percentis)



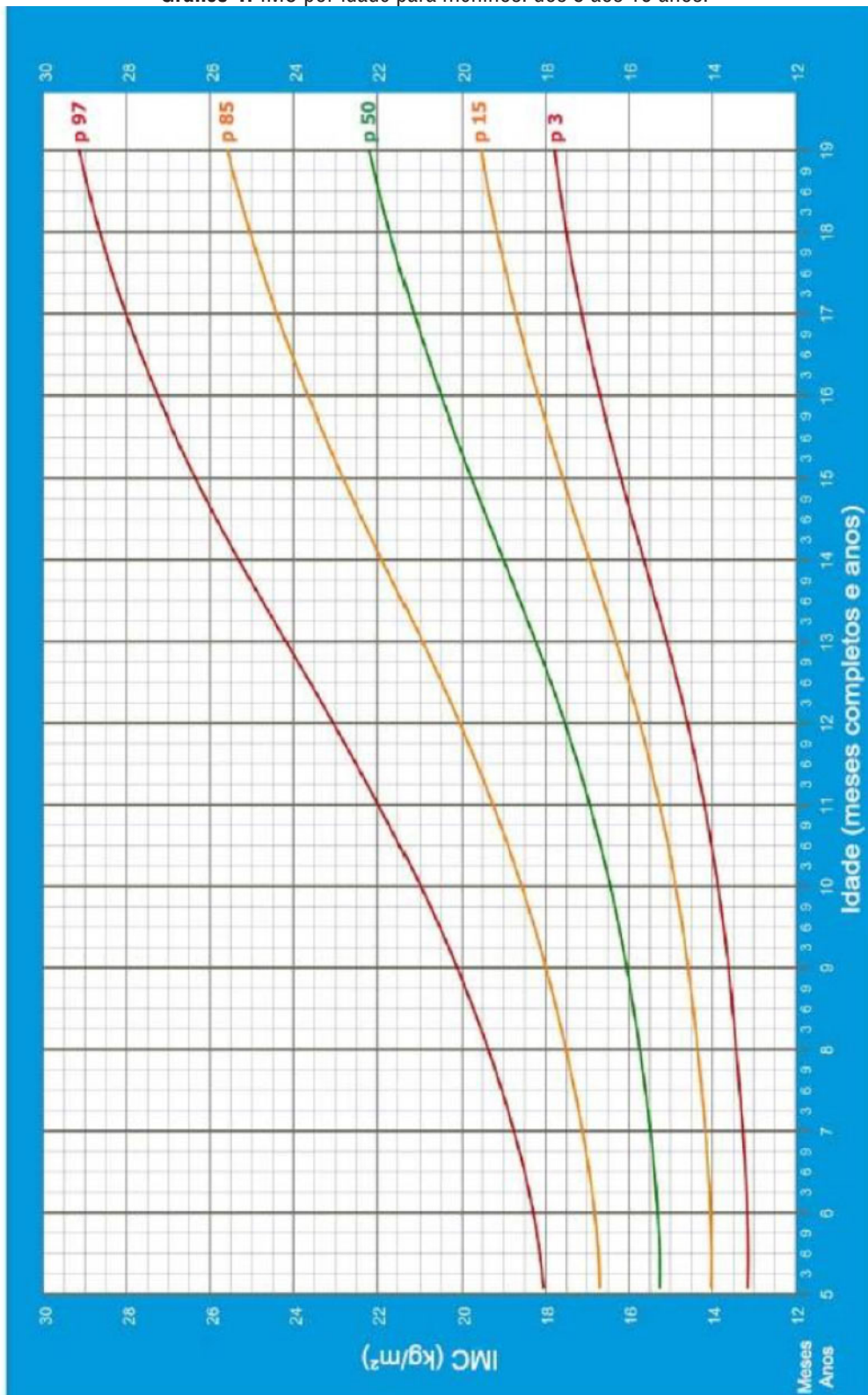
Fonte: WHO9.

Gráfico 3. IMC por idade para meninas: dos 5 aos 19 anos.



Fonte: WHO⁹.

Gráfico 4. IMC por idade para meninos: dos 5 aos 19 anos.



Fonte: WHO9.

Tabela 1. Valores de referência para diagnóstico do estado nutricional utilizando as curvas de IMC para idade

PERCENTIL	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
< Percentil 0,1	Magreza acentuada
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	Magreza
≥ Percentil 3 e < Percentil 85	Eutrofia
≥ Percentil 85 e < Percentil 97	Sobrepeso
≥ Percentil 97 e < Percentil 99,9	Obesidade
≥ Percentil 99,9	Obesidade Grave

Fonte: ABESO⁸.

3.1.3. Fatores de Risco e Complicações Associados à Obesidade Infantil

O sedentarismo vem sendo fortemente relacionado ao excesso de peso e ao aumento das taxas de mortalidade por todas as causas, devido aos hábitos inadequados como redução do número de refeições e a não realização do café da manhã¹⁰.

De acordo com Dias e Campos,¹¹ entre os fatores associados à dieta que mais contribuem para o aumento das taxas de sobrepeso e obesidade infantil entre os brasileiros estão a alimentação fora do lar, o aumento da oferta de refeições rápidas e o consumo de alimentos processados e industrializados.

O desmame precoce e o crescente número de crianças que não receberam o aleitamento materno vem sendo associados à obesidade, pois, segundo estudo de Minossi et al.,¹¹ foi detectada uma prevalência de obesidade de 4,5% em crianças que nunca haviam sido amamentadas e de 2,8% naquelas que não receberam o aleitamento exclusivo até os seis meses de vida, levantando-se a hipótese de que o aleitamento materno possui efeito protetor contra a obesidade.

O IMC materno também vem sendo relacionado à obesidade infantil, pois quanto mais elevado o IMC da mãe, maior a chance da criança apresentar excesso de peso¹².

Entre as complicações decorrentes da obesidade na fase pediátrica estão: problemas articulares; cutâneos; gastrintestinais; de crescimento; respiratórios; e psicossociais, envolvendo sofrimento psicológico decorrente do preconceito social e discriminação devido ao comportamento alimentar¹⁴.

Segundo Dias e Campos,¹⁰ as doenças endócrino metabólicas são as mais associadas à obesidade infantil como o diabetes mellitus tipo 2, em que cerca de 90% de seus casos estão associados ao excesso de peso.

Neste contexto encontram-se também as doenças cardiovasculares, que representam a principal causa de mortalidade da população brasileira, onde a elevação da pressão arterial está relacionada à duração da obesidade, ou seja, o risco de desenvolver hipertensão torna-se maior conforme a permanência no estado de obesidade¹⁵. E na infância, este risco é preocupante, visto que, de acordo com Rech et al.¹⁶ há uma considerável relação entre excesso de peso, níveis elevados de pressão arterial, perfil lipídico e depósito de gordura corporal.

3.1.4. Influências na Obesidade Infantil

A obesidade infantil está relacionada com a inatividade física, presença de televisão, computador e videogame nas residências, e má alimentação resultante de dietas com baixo consumo de verduras e frutas¹⁷.

Os comerciais de TV exercem elevada influência no comportamento alimentar de crianças e, em sua maioria, anunciam alimentos com elevados índices de gorduras, óleos, açúcar e sal, extremamente contrários às recomendações de uma dieta saudável e balanceada para a criança¹⁸. Nesse sentido, as entidades governamentais em todo o mundo procuram controlar as propagandas de alimentos, principalmente aquelas destinadas ao público infantil¹⁹. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) estabeleceu a resolução 24/2010 que dispõe sobre os requisitos mínimos para propagandas de alimentos, com o objetivo de impedir práticas excessivas que levem o público, principalmente o infantil, a padrões de consumo incompatíveis a uma alimentação adequada. Assim, a resolução restringe os comerciais de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura trans, de sódio, e de bebidas com baixo teor nutricional²⁰.

3.1.5. Prevenção

Para a prevenção da obesidade infantil, vários aspectos devem ser considerados, como: os diferentes contextos sociais, culturais, escolares, regionais, alimentares e a prática de atividade física²¹.

De acordo com os níveis de prevenção, a prevenção primordial ou primária, encontra-se entre as mais efetivas, com o objetivo de evitar que as crianças desenvolvam o sobrepeso, devendo ser iniciada antes da idade escolar e mantida durante a infância e a adolescência, já a prevenção secundária se propõe a impedir as complicações decorrentes da obesidade e reduzir a co-morbidade entre crianças obesas⁴.

Nos últimos anos, o governo brasileiro tem elaborado políticas de promoção à saúde direcionadas a população infantil, como: o Programa Saúde na Escola, o Programa Nacional de Alimentação Escolar, a Regulamentação dos Alimentos Comercializados nas Cantinas Escolares, o Projeto Escola Saudável, a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas, os Dez Passos para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas e a Regulamentação de Propaganda e Publicidade de Alimentos, no intuito de corrigir os hábitos alimentares não saudáveis e evitar o comprometimento da saúde na infância e na vida adulta¹⁹.

3.1.6. Tratamentos

A obesidade infantil possui diversos tratamentos e a escolha do tratamento deve se basear na gravidade do problema e na presença de complicações associadas. O principal objetivo da perda de peso é reduzir ou adequar a quantidade de gordura corporal para diminuir o risco de complicações futuras⁴.

A reeducação alimentar a partir da adoção de uma alimentação saudável, voltada para a adequação da quantidade de calorias, as preferências alimentares, o aspecto financeiro e o estilo de vida, juntamente com a atividade física são aspectos importantes para o tratamento da obesidade infantil²².

A perda de peso melhora o perfil lipídico e diminui o risco de doenças cardiovasculares, sendo que a ingestão alimentar da criança está diretamente relacionada à dos pais. O tratamento dietético deve ser iniciado após os dois anos de idade, e em caso de dislipidemias, devem-se priorizar as necessidades energéticas e vitamínicas próprias à idade⁴.

3.2. ALIMENTAÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA

3.2.1. Recomendações Nutricionais

Uma boa alimentação requer disciplina na ingestão alimentar que consiste em fixar o horário das refeições para melhor funcionamento do organismo; fracionar a alimentação 5 ou 6 vezes ao dia; evitar alimentos calóricos como fast-food, refrigerantes, salgadinhos de pacote, biscoitos recheados, doces e sorvetes; e consumir mais vegetais, hortaliças, frutas, além da ingestão hídrica ²³.

As recomendações nutricionais são como metas para o estabelecimento de hábitos alimentares saudáveis, que propiciem todos os nutrientes necessários ao crescimento e desenvolvimento da criança de acordo com a idade⁶.

A pirâmide alimentar é um guia geral para uma população acima de dois anos de idade, que demonstra como deve ser a alimentação diária para uma população saudável²⁴.

No Brasil, o Ministério da Saúde elaborou um guia para profissionais de saúde pertencentes à atenção básica, sobre os dez passos para uma alimentação saudável, específico para crianças menores de dois anos. Essas orientações abordam desde a importância do aleitamento materno exclusivo durante os 6 primeiros meses de vida do bebê, introdução gradual de outros alimentos como frutas, cereais, tubérculos, carnes e leguminosas, através de papas, até a transição completa para a alimentação da família após os 12 meses de vida da criança. Assim, entre as abordagens, destaca-se também, a redução do consumo de açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinho e outras guloseimas, e a moderação do uso do sal desde os primeiros anos de vida²⁵.

3.2.2. Atividade Física

A inatividade física, o aumento do consumo de alimentos energéticos e a influência de comerciais de produtos alimentícios altamente calóricos, apresentam fatores determinantes para o desenvolvimento da obesidade⁶.

“Um estilo de vida sedentário é o comportamento decisivo e mais importante na relação entre o excesso de peso e a mortalidade. Uma vida sedentária, por si só, aumenta as taxas de mortalidade por todas as causas”¹⁰.

De acordo com Viunisk²⁶ a atividade física é parte essencial integrante do programa de perda peso e deve tornar-se permanente para um estilo de vida saudável. Os benefícios da atividade física podem incluir: queima de calorias, perda de peso, manutenção da tonificação dos músculos, aumento da taxa do metabolismo, melhoria na circulação e funções cardíacas e pulmonares, aumento do autocontrole, redução do estresse e depressão, aumento da habilidade de concentração, melhoria na aparência, melhoria na qualidade de sono, entre outros.

Em contrapartida, a inatividade física é um fator preocupante para o desenvolvimento da obesidade, pois o gasto energético durante a atividade física pode representar entre 15% e 50% do gasto total, dependendo da quantidade de atividade física desenvolvida e da massa corporal do indivíduo¹⁰. Assim, o exercício físico mais indicado para crianças é aquele que pode ser feito diariamente adequando-se a esta faixa etária, onde as atividades não devem ser de modo punitivo e nem competitivo, e o hábito da atividade física deve ser seguindo durante toda a vida, pois o exercício físico regular pode prolongar a vida e torna-la mais saudável²⁷.

3.3. A IMPORTÂNCIA DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NO COMBATE À OBESIDADE INFANTIL

O nutricionista exerce papel fundamental no combate à obesidade infantil, visto que, durante o atendimento clínico é possível identificar o padrão alimentar do paciente, doenças associadas a distúrbios nutricionais, alergias alimentares, possíveis carências nutricionais, estando este profissional apto a corrigi-las e auxiliar no tratamento de crianças obesas²⁸.

A consulta de nutrição pediátrica consiste em três fases, a primeira fase é de caráter exploratório, incluindo avaliação antropométrica e anamnese alimentar, coletas clínicas e nutricionais, exame físico, exames bioquímicos e dados complementares para determinar o diagnóstico nutricional, a segunda fase envolve a impressão diagnosticada e a terceira a conduta nutricional²⁹. Compete ao nutricionista a realização do inquérito alimentar, obtendo o maior número de informações possíveis sobre a alimentação do paciente, onde a escolha do inquérito alimentar depende de cada paciente, podendo ser escolhido entre recordatório de 24 horas, história dietética, o registro de três dias, ou o de frequência semi-quantitativo⁶.

Devido aos conhecimentos adquiridos durante sua formação, o nutricionista, dentro de suas atribuições, trabalha em prol da alimentação saudável, através da prescrição dietoterápica, técnica dietética, práticas educativas, considerado também, parte integrante de uma equipe multiprofissional envolvida na atenção à saúde dos indivíduos⁵.

O programa alimentar direcionado para a criança obesa varia conforme sexo, peso, idade, altura e necessidades individuais, em média, a maioria necessita de, pelo menos, um número mínimo de porções dentro das variações recomendadas³⁰.

A conduta alimentar do profissional nutricionista deve permitir não só apenas aspectos nutricionais, mas também informar aspectos microbiológicos e hábitos alimentares saudáveis²⁹.

Desta maneira, a alimentação é um aspecto de relevada importância, assim como a atuação do profissional nutricionista direcionada para este grupo populacional, visto que, a qualidade de vida é dependente da alimentação correta juntamente com a prática de atividade física para garantir um bom estado de saúde²⁸.

A pesquisa realizada neste trabalho possibilitou evidenciar que a obesidade infantil se tornou uma das doenças pediátricas mais comuns em todo o mundo, considerada um grave problema de saúde pública no Brasil, onde os índices de desnutrição estão se reduzindo e a obesidade atingindo proporções epidêmicas em todas as classes sociais.

Verificou-se que uma criança obesa possui maior probabilidade de vir a desenvolver enfermidades na sua vida futura, e que, desde a fase infantil, o excesso de peso possibilita o



desenvolvimento de inúmeras patologias como doenças ósseas, gastrintestinais, respiratórias, cardiovasculares e endócrino-metabólicas.

Constatou-se que entre as principais causas que podem influenciar a obesidade infantil estão o sedentarismo e hábitos alimentares inadequados, e nesse contexto, políticas públicas e programas de promoção da saúde, visando hábitos alimentares saudáveis e práticas de atividades físicas regulares, são necessárias para combater essa realidade.

Neste sentido, concluiu-se que o nutricionista exerce papel fundamental no combate à obesidade infantil por promover e desenvolver a educação nutricional, e que através de seu atendimento clínico, é possível identificar o grau de obesidade do paciente pediátrico, traçar o plano alimentar de acordo com as necessidades nutricionais, e promover a reeducação alimentar.

4. REFERÊNCIAS

1. Miranda JMQ., Ornelas EM, Wichi RB. Obesidade infantil e fatores de risco cardiovasculares. *ConScientiae Saúde*. 2014; 10(1): 175-180.
2. Fisberg, M. Obesidade na infância e adolescência: Centro de Atendimento e Apoio ao Adolescente. *Revista brasileira de Educação Física Esportiva*. 2006; 20(5): 163-164.
3. Cruz ICF, Telma LAH. *Nutrição série Incrivelmente Fácil*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. 382p.
4. Mello ED, Luft VC, Meyer F. Obesidade Infantil: Como Podemos ser eficazes. *Jornal de pediatria*. 2004; 80(3): 173-182.
5. Brasil, Ministério da saúde. Secretaria de atenção básica a saúde. *Obesidade Brasília: Ministério da Saúde*; 2006. 196p.
6. Vitolo MR. *Nutrição: da gestação ao envelhecimento*. Rio de Janeiro: Rubio, 2008. 648p.
7. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigilância alimentar e nutricional. Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde Brasília: Ministério da Saúde*; 2004. 120p.
8. Abeso. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. *Diagnóstico Da Obesidade Infantil*. [Acesso em: 29 jun. 2015]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/Artigo%20-%20Obesidade%20Infantil%20Diagnostico%20fev%202011.pdf>
9. Who. World Health Organization. *Childhood overweight and obesity: Childhood overweight and obesity on the rise*. [Acesso em: 01 maio. 2015] Disponível em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
10. Bouchard C. *Atividade física e Obesidade*. Tamboré: Monole; 2003. 486p.
11. Dias JCR, Campos JADB. Aspectos epidemiológicos da obesidade e sua relação com o Diabetes mellitus. *Revista Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição*. 2008; 33(1): 103-115.

12. MINOSSI, V. et al. Duração do aleitamento materno e o excesso de peso. Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul. 2013; 14(1): 1-6.
13. Bender SC. Influência dos fatores ambientais na obesidade infantil. [Acesso em: 17 jun. 2015]. Disponível em <http://www.nutricaoativa.com.br/arquivos/monografia7.pdf>
14. Domingues NOL. Obesidade infantil e suas complicações: assistência de enfermagem. Revista Enfermagem UNISA. 2006; 7(1): 57-59.
15. Medeiros CCM et al. Obesidade infantil como fator de risco para a hipertensão arterial: uma revisão integrativa. Rev. Min. Enferm. 2012; 16(1): 111-119.
16. Rech RR et al. Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serana do RS, Brasil. Revista Brasileira cineantropom. desempenho hum. 2010; 12(1): 90-97.
17. Cerqueira EMM, Souza JS, Oliveira AC. Sobrepeso e Obesidade infantil: Influencia dos fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA. Arquivo Brasileiro de endocrinologia e Metabolismo. 2003; 47(2): 144-150.
18. Freitas ASS, Coelho SC, Ribeiro RL. Obesidade infantil: Influencia de hábitos alimentares inadequados. Revista Saúde & Ambiente. 2009; 4(2): 9-14.
19. Reis CEG, Vasconcelos IAL, Barros JFN. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. Revista Paulista de Pediatria. 2011; 29(4): 625-33.
20. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução ANVISA nº 24/2010 – Dispõe sobre a oferta, propaganda, publicidade, informação e outras práticas correlatas cujo objetivo seja a divulgação e a promoção comercial de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura trans, de sódio, e de bebidas com baixo teor nutricional. [Acesso em: 01 maio. 2015] Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/resolucao_rdc24_29_06_2010.pdf
21. Ribeiro SFS. Obesidade Infantil. Covilhã- Portugal, Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências da Saúde, 2008, 102p.
22. Vidal EL. Saúde com Sabor: receitas para uma vida saudável. 7. ed. Tatuí: Casa Publicadora Brasileira, 2006. 176p.
23. Sesi. Missão Possível: Guia alimentar alimente-se bem infante juvenil. São Paulo: SESI; 2012. 57p.
24. Phillipe ST et al. Pirâmide adaptada: Guia de escolha dos alimentos. Revista de Nutrição. 1999; 12(1): 65-80.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. 72p.
26. Viunisk N. Obesidade Infantil: Guia Prático. 2. ed. Rio de Janeiro: EBUP; 1999. 212p.
27. Alves JGB. Atividade física em crianças: promovendo a saúde do adulto. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. 2003; 3(1): 05-06.

28. Bentos A, Matos CO. Nutricionista Hoje. Revista da associação portuguesa de nutricionistas. 2007; 7(1): 06-27.

29. Accioly E, Saunders C, Lacerda EMA. Nutrição em obstetrícia e pediatria. 3. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2005. 540p.

30. Sesi. Sabor na medida certa: Nutrição e Culinária para obesidade. São Paulo: Sesi, 2012. 39p.