

ARTIGO ORIGINAL

Duração do aleitamento materno e o excesso de peso

Breastfeeding duration and overweight

Vanessa Minossi,¹ Suziane Maria Marques Raupp,² Rita Timmers Townsend,³ Maria Lúcia Rodrigues Lopes⁴

¹Mestranda em Ciências da Saúde. Porto Alegre/RS - Brasil. ²Especialista e Mestre em Odontopediatria pela ULBRA. Doutoranda em Ciências da Saúde, Porto Alegre/RS. Docente do Curso de Odontologia Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc), Santa Cruz do Sul/RS - Brasil. ³Mestranda em Ciências da Saúde. Porto Alegre/RS. ⁴Mestre em Saúde Coletiva - Universidade Luterana do Brasil. Docente da Unisinos Centro Metodista IPA.

Recebido em: março 2013 / Aceito em: março 2013
nessa_minossi@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Investigar a prevalência de excesso de peso e sua associação com a duração da amamentação. **Método:** Estudo transversal com 106 pré-escolares de Porto Alegre/RS. Realizou-se avaliação antropométrica e classificação do estado nutricional. Utilizou-se Teste Qui-quadrado e Curva de Kaplan-Meier para avaliar tempo de aleitamento materno (AM). **Resultados:** Na amostra, 55,6% (59) eram meninos. A classificação do estado nutricional foi realizada conforme escore-Z para os índices peso/idade (P/I), peso/estatura (P/E) e índice de massa corporal/idade (IMC/I), sendo a prevalência do excesso de peso 9,4% (10), 36% (36) e 38,7% (41), respectivamente. Quanto à amamentação, 69,8% (74) receberam AM até o 6º mês. Observou-se que 38,6% (41) dos pré-escolares que interromperam precocemente a amamentação exclusiva (AME \leq 6 meses) apresentavam excesso de peso, verificando-se frequência levemente maior desse excesso (40%, n=2) entre os que não interromperam. Em relação ao excesso de peso entre crianças que interromperam precocemente o AM, constatou-se frequência pouco maior (45,2%, n=19), entre as que não interromperam, sem significância estatística entre a duração do AME e do AM e o excesso de peso. **Conclusão:** Concluiu-se que a prevalência de excesso de peso na amostra, foi elevada. Isso pode ser um reflexo do tempo insuficiente de AME e AM, demonstrado na curva de Kaplan-Meier.

Palavras-chave: Sobrepeso; Obesidade; Estado nutricional; Pré-escolares.

ABSTRACT

Objective: Investigate the prevalence of overweight and its association with the breastfeeding duration. **Method:** A cross-sectional study with 106 preschool

children from Porto Alegre / RS. Anthropometric and nutritional status classification were carried out. Chi-square test and Kaplan-Meier plot were used to assess breastfeeding (BF). **Results:** In the sample 55.6% (59) were boys. The classification of nutritional status was performed according to the Z-score ratio W/A, W/S and BMI/A, and the prevalence of overweight was 9.4% (10), 36% (36) and 38.7% (41), respectively. Related to breastfeeding, 69.8% (74) received BF until 6 months. It was observed that 38.6% (41) of preschoolers who discontinued early exclusive breastfeeding (EBF \leq 6 months) were overweight, verifying excess frequency higher (40%, n = 2) between those that did not interrupted. In relation to overweight among children who stopped breastfeeding early, there was often higher frequency (45.2%, n = 19) among those who did not interrupt, without statistical significance between the duration of EBF and BF and overweight. **Conclusion:** It was concluded that the prevalence of overweight in the sample was high. This may be a reflection of insufficient duration of EBF and BF, shown in the Kaplan-Meier curve.

Keywords: Overweight; Obesity; Preschoolers; Nutritional Status.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, tem-se observado mudanças importantes nos padrões alimentares da população, em especial nas crianças.^{1,2} Essas incluem o consumo elevado de sal, açúcar, gorduras em geral e alimentos industrializados. As mudanças no comportamento alimentar geram excesso de peso e predisposição a uma série de doenças sistêmicas.^{1,3} No Brasil, nas últimas quatro décadas, observou-se um aumento do peso acima da faixa considerada saudável entre crianças de 5

a 9 anos, sendo que nos meninos o valor aumentou de 10,9% (1974-75) para 34,8% (2008-09) e nas meninas de 8,6% (1974-75) para 32% (2008-09).⁴

A OMS^{5,6} recomenda a prática do AME até os 6 meses de idade e do AM até os 2 anos ou mais, associada a outros alimentos.⁷ É importante considerar que o aleitamento materno é uma possível estratégia na prevenção da obesidade infantil,⁵ visto que o leite materno possui as quantidades adequadas de energia e proteína, já as fórmulas infantis apresentam excesso calórico e proteico.^{6,8}

Considerando-se a dificuldade do tratamento da obesidade e o alto índice de insucessos, torna-se fundamental a identificação de estratégias efetivas para a sua prevenção. Dessa forma, o ambiente escolar torna-se atrativo para investigar a ocorrência de excesso de peso entre as crianças, considerando-se o apoio da rede escolar, com vistas ao desenvolvimento de programas de prevenção e controle do sobrepeso e obesidade infantil.⁸

Tendo em vista o aumento da prevalência do excesso de peso na população infantil, o presente estudo tem como objetivo avaliar a associação entre a duração do aleitamento materno e o excesso de peso em pré-escolares.

MÉTODO

Foi realizado um estudo transversal em duas escolas particulares de Educação Infantil localizadas na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. A amostra de conveniência, incluiu 106 pré-escolares com idades entre 1 e 6 anos, matriculados no período de junho a dezembro de 2011, cujos responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídas crianças com patologias ou que usassem medicações que pudessem interferir no peso. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Metodista IPA (protocolo nº 40/2011).

Foi aplicado um questionário referente à duração do aleitamento materno, a inclusão de outros líquidos na dieta e a condição de saúde geral da criança. Para a avaliação antropométrica, foram retiradas as peças de roupa mais pesadas e os sapatos, permanecendo as crianças com o mínimo de vestimenta possível. Para a verificação do peso, utilizou-se balança digital portátil (Plenna, São Paulo), com capacidade máxima de 150 kg. Para a averiguação, as crianças permaneceram eretas e com os braços junto à lateral do corpo.⁹ Para a investigação da estatura, utilizou-se estadiômetro (Wiso, Santa Catarina), com extensão de 2m, fixado a uma parede. Os pré-escolares foram medidos em posição ereta, encostados em uma superfície plana vertical, com os braços pendentes e as mãos espalmadas sobre as coxas, descalços, calcanhares unidos, joelhos em contato e cabeça ajustada ao plano de Frankfurt.⁹ As crianças menores de 2 anos (n=21), foram medidas com o antropômetro horizontal (Balmak, São Paulo). A medida foi realizada com a cabeça da criança apoiada contra a parte fixa do antropômetro, o pescoço reto, o queixo afastado do peito e os braços estendidos ao longo do corpo. As nádegas e os calcanhares estavam em contato com a superfície do antropômetro. Os joelhos foram pressionados para baixo, de modo que fizessem um ângulo reto com as pernas.⁹

Para a classificação dos valores antropométricos

foram utilizadas as curvas de escore Z da WHO *Growth Reference Data 0-5 years* (2006)¹⁰ e WHO *Growth Reference Data 5-19 years* (2007).¹¹

Para a classificação do estado nutricional, foi utilizado o programa WHO Antro versão 3.2.2 de 2011 (para crianças menores de 5 anos) e WHO Antro Plus versão 1.0.3 de 2007 (para as maiores de 5 anos).

Para a análise da duração do aleitamento materno, foram utilizadas as categorias preconizadas pela *World Health Organization* (WHO)¹²: Aleitamento materno exclusivo (AME): quando a criança recebe somente leite materno, diretamente da mama ou dela extraído, e nenhum outro líquido ou sólido, com exceção de gotas ou de xarope de vitaminas, minerais e medicamentos; Aleitamento materno (AM): quando a criança recebe além do leite materno, do seio ou dele extraído, alimento ou líquido, incluindo leite não humano.

Os dados coletados foram digitados em um banco de dados no programa Office Excel 2007™ (*Microsoft*, EUA). As análises de frequências absolutas, relativas e bivariadas foram realizadas no programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 16.0, sendo utilizado o Teste de associação Qui-quadrado. Para avaliar o tempo de aleitamento materno, foi empregada a curva de Kaplan-Meier. O nível de significância adotado foi de 5%.

RESULTADOS

Este estudo analisou o estado nutricional e a duração do AME e do AM de 106 pré-escolares, sendo 55,6% (59) meninos e 44,4% (47) meninas. Com relação à idade, observou-se maior frequência de crianças com idades entre 2 e 3 anos (24,5%) e a idade menos frequente foi de 6 anos (4,7%). A média de idade verificada foi de 3,6 anos.

Quanto ao indicador de P/I, verificou-se que a maioria das crianças estudadas eram eutróficas (90,6%, n=96), enquanto o elevado peso para a idade foi verificado em 9,4% (10) da amostra. É importante destacar que nenhuma das crianças avaliadas apresentou baixo peso ou muito baixo peso para a idade.

Em relação ao indicador P/E, foram incluídos 100 pré-escolares, pois 6 (5,6%) possuíam altura maior que 120 cm, impedindo essa classificação. Destas 100 crianças, 63% (63) eram eutróficas e 36% (36) apresentavam excesso de peso.

No tocante aos pré-escolares avaliados segundo o indicador IMC/I, verificou-se que 58,5% (62) das crianças avaliadas eram eutróficas, Apenas 3 (2,8%) crianças apresentavam magreza e as demais apresentaram excesso de peso (38,7%, n=41). O indicador comprimento/estatura para idade também foi analisado, sendo constatado que todas as crianças apresentavam estatura adequada à idade.

A Figura 1 apresenta a curva de sobrevivência do AME durante os 6 primeiros meses de vida da criança. Verificou-se que, dos 106 pré-escolares integrantes da amostra, 14,2% (n=15) não receberam AME. Entre as crianças que foram amamentadas exclusivamente, 80,2% (n=85) receberam AME até os 30 dias, observando-se, a partir daí, a diminuição crescente dessa prática até o 6º mês de vida: até os quatro meses, 56,6% (n=60) continuavam

Tabela 1 - Distribuição dos pré-escolares por escola de acordo com a classificação do estado nutricional

Classificação do estado nutricional	Total nº (106)	(%)
P/I		
Muito baixo peso para a idade	0	0
Baixo peso para a idade	0	0
Peso adequado para a idade	96	90,6
Peso elevado para a idade	10	9,4
P/E		
Magreza acentuada	0	0
Magreza	1	1
Eutrofia	63	63
Risco de sobrepeso	26	26
Sobrepeso	7	7
Obesidade	3	3
IMC/I		
Magreza acentuada	0	0
Magreza	3	2,8
Eutrofia	62	58,5
Risco de sobrepeso	29	27,4
Sobrepeso	8	7,5
Obesidade	4	3,8

sendo amamentados exclusivamente e, aos 6 meses, esse número ficou ainda mais reduzido (35,8%; n=38). A mediana do AME encontrada no grupo estudado foi de 120 dias (4 meses), e a duração média do AME foi de 109 dias (3,6 meses).

A Figura 2 apresenta a curva de sobrevida do AM durante os primeiros 24 meses de vida da criança. Verificou-se que, dos 106 pré-escolares avaliados, apenas 5,7% (n = 6) nunca foram amamentados. Observou-se que, aos 4 meses, 80,2% (n=85) continuavam recebendo AM; até os 6 meses 69,8% (n=74); e aos 12 meses

39,6% (n=42). Apenas 11,3% (n=12) receberam AM até os 24 meses, conforme preconiza a OMS, o Ministério da Saúde (MS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). A duração média do AM foi de 315 dias (10,5 meses), e a duração mediana foi de 240 dias (8 meses).

O excesso de peso dos pré-escolares com a interrupção precoce do AME e do AM pode ser observado na Tabela 2. Observou-se que as crianças que tiveram uma interrupção precoce do AME apresentaram um excesso de peso maior do que aquelas que seguiram com AM além do 6º mês.

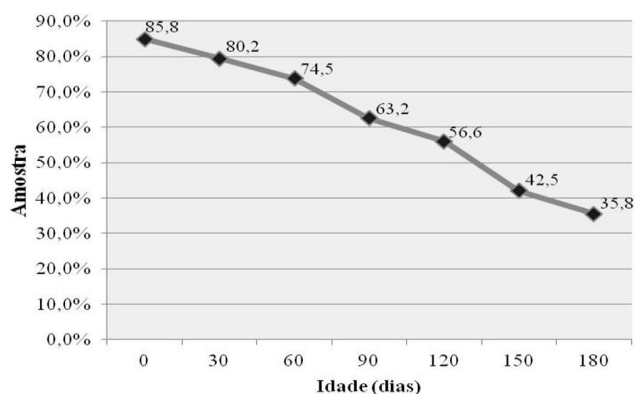


Figura 1 - Curva de sobrevida do aleitamento materno exclusivo – Curva de Kaplan-Meier

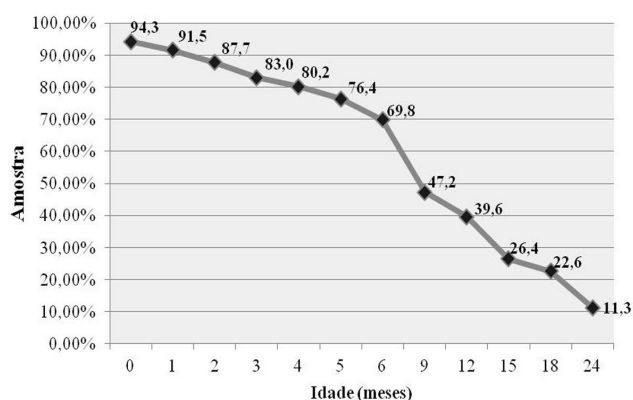


Figura 2 - Curva de sobrevida do aleitamento materno até os 24 meses – Curva de Kaplan-Meier

Tabela 2 - A interrupção precoce do AME e do AM relacionada com o excesso de peso dos pré-escolares – Teste Qui-quadrado

Excesso de peso	Interrupção AME ≤ 6 meses				P*	Interrupção AM ≤ 6 meses				P*
	Sim n (101)	%	Não n (5)	%		Sim n (42)	%	Não n (64)	%	
Sim	62	61,4	3	60	0,645	23	54,8	42	65,6	0,179
Não	39	38,6	2	40		19	45,2	22	34,4	

DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que não houve associação entre a duração do aleitamento materno e o excesso de peso na infância, embora o excesso de peso, segundo IMC/I, tenha sido elevado (38,7%).

Das 106 crianças avaliadas, 101 (95,28%) tiveram o AME interrompido precocemente, ou seja, antes dos 6 meses de idade. Destes, 39 (38,6%) apresentaram excesso de peso. Embora este valor seja alto, não apresentou significância estatística ($p= 0,645$). Esse valor é semelhante à prevalência de excesso de peso encontrada por Pereira et al. (24,8%), Soar et al. (24,6%) e Silva et al. (33,9%).

O desenvolvimento do excesso de peso pode ser determinado por um fator ou pela soma de fatores genéticos, ambientais, comportamentais e socioculturais.¹⁶ Entre eles, destacam-se o desmame precoce, a introdução inadequada de alimentos, o emprego de fórmulas lácteas, o sedentarismo, a atitude de familiares, o distúrbio de comportamento alimentar e da relação familiar.^{17,18} Além disso, o fato da criança ser filha única e da mãe exercer atividade remunerada fora do lar pode levar ao excesso de peso infantil. Geralmente pais que colocam as crianças em escolas em turno integral levam-nas a jantar duas vezes – na escola e em casa. Se isso não bastasse, muitas mães que trabalham fora o dia inteiro tentam agradar o filho com alimentos altamente calóricos na tentativa de compensarem a sua ausência.¹⁹⁻²¹ A maioria das crianças matriculadas nas escolas onde foi realizado este estudo permanecia em turno integral, talvez este fato possa ter interferido no excesso de peso observado.

Diversos estudos comprovam os efeitos protetores do AME contra o excesso de peso. Entre eles, pode-se destacar um estudo realizado na Alemanha, com 9.357 crianças na faixa etária entre 5 e 6 anos de idade, que detectou uma prevalência de obesidade de 4,5% entre as crianças que nunca haviam sido amamentadas e de 2,8% entre aquelas que receberam AM. Também foi observado que quanto maior o período de amamentação, menor a prevalência de obesidade: 3,8% para as crianças que mamaram por 2 meses, 2,3% para as que mamaram de 3 a 5 meses, 1,7% para as que mamaram de 6 a 12 meses e 0,8% para aquelas que foram aleitadas por mais de 12 meses.²²

Além do estudo anterior, uma meta-análise que incluiu 17 estudos realizados na Europa, América do Norte e Austrália mostrou evidências de que o AME está associado à menor prevalência de obesidade e, conseqüentemente, a um menor IMC em comparação a crianças que consumiram fórmulas lácteas. Um mês de amamentação foi associado a uma diminuição de 4% no

risco de obesidade. Esses resultados apoiam uma associação entre a duração do AME e a diminuição do risco de obesidade.²³

Outro fato importante observado em nosso estudo foi uma diminuição gradativa da prática do aleitamento materno exclusivo a partir dos primeiros 30 dias de vida da criança, partindo de 85,8% no nascimento e chegando a 35,8% aos 6 meses. Nesta amostra, não foi verificada uma queda abrupta do aleitamento materno aos 4 meses, fato este evidenciado em alguns estudos em função do período de licença maternidade.^{24,25}

A Pesquisa sobre Prevalência do Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e no Distrito Federal, realizada em 1999, mostrou que a mediana de AME no Brasil era de 23,4 dias e, em Porto Alegre, de 29,5 dias, sendo que a taxa mais positiva foi constatada em Fortaleza, Ceará, com 63,6 dias. Quanto aos dados referentes à frequência de AME nos primeiros meses de vida, verifica-se que, no 1º mês, a frequência foi de 53,1% e, em menores de 4 meses, foi de 35,5% no conjunto das capitais brasileiras e no Distrito Federal; em Porto Alegre, isoladamente, a prevalência de crianças amamentadas exclusivamente até os 4 meses foi de 38,4%.²⁶ Desse modo, comparando tais dados aos encontrados entre as crianças avaliadas, constatou-se que a mediana (120 dias) e também a prevalência aos 30 dias (80,2%) representam um resultado mais positivo em relação a duração do AME.

Já, quando se analisam os dados da II Pesquisa sobre Prevalência do Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e no Distrito Federal (PPAM/Capitais e DF), realizada em 2008, período próximo ao ano de nascimento da maioria dos pré-escolares estudados, verifica-se que, mesmo com a mediana de AME no Brasil tendo aumentado para 54,1 dias e no Sul para 59,3 dias, a mediana encontrada entre os pré-escolares deste estudo é mais positiva (120 dias).²⁷ Este fato, possivelmente, ocorreu como reflexo das campanhas na mídia e das políticas de incentivo à amamentação que melhoraram os índices de aleitamento materno, no entanto, a duração da amamentação ainda é muito baixa no Brasil.²⁸

Estudos de base populacional confirmam essas tendências de melhoria da prática de amamentação e discutem seus diferenciais biológicos e socioeconômicos. Historicamente, a prática da amamentação encontra-se condicionada a diferentes fatores, tais como comportamentos sociais, interesses comerciais e conhecimentos científicos. No Brasil, estudos recentes têm demonstrado a influência de fatores como a escolaridade e a idade maternas, além de práticas associadas ao parto e ao nascimento, sobre a incidência e a duração do aleitamento materno, e diversos fatores que interferem no sucesso da amamentação.²⁹

Ao se analisar a curva de sobrevivência do aleitamento materno até os 24 meses, constata-se que a mediana foi de 8 meses e com 1 ano a maioria das crianças não recebia mais leite materno. Este fato diverge da preconização da OMS, que indica o aleitamento materno até a idade de 2 anos. A Pesquisa de Prevalência do Aleitamento Materno nas Capitais e no Distrito Federal (1999) mostrou duração mediana do AM de 295,9 dias (9,9 meses).²⁶ Em Porto Alegre, essa mediana foi de 193,5 dias (6,4 meses). Constatou-se que a mediana encontrada nas capitais brasileiras e no Distrito Federal foi um pouco maior que em Porto Alegre, pois no 1º mês de vida, 88% das crianças eram amamentadas e 42,4% recebiam AM até os 12 meses, prevalência um pouco maior que a verificada entre os pré-escolares do presente estudo (39,6%). Em Porto Alegre, o percentual de crianças em AM até os 12 meses foi menor (36,3%). Já na II Pesquisa de Prevalência do Aleitamento Materno nas Capitais e no Distrito Federal (2008), cujos dados foram coletados no período de nascimento dos pré-escolares avaliados no presente estudo, a duração mediana do AM no conjunto das capitais brasileiras e no DF foi um pouco maior: 341,6 dias (11,2 meses).²⁷ Em Porto Alegre, a mediana teve um aumento importante para 299,3 dias (9,8 meses); porém, o resultado ainda é negativo, pois se encontra na terceira pior situação entre as capitais pesquisadas. O percentual de crianças que receberam AM até os 12 meses em 2008 foi de 58,7%, sendo em Porto Alegre 50,2%, prevalências um pouco mais satisfatórias que aquela encontrada em 1999 entre os pré-escolares aos 12 meses (39,6%).

A homogeneidade da amostra e o viés de memória dos pais foram algumas das limitações deste estudo.

CONCLUSÃO

Conclui-se que apesar não ter sido encontrada associação entre duração de aleitamento materno e excesso de peso, estudos com amostras maiores e que acompanhem as crianças até a vida adulta poderão trazer resultados mais fidedignos sobre esta questão. Além disso, apesar dos saldos positivos na retomada do aleitamento materno no Brasil, as taxas de prevalência estão longe de atingir as recomendações da OMS. Observando-se as diversas complicações relacionadas ao sobrepeso e à obesidade, bem como sua crescente prevalência e as dificuldades de tratamento, são necessárias medidas preventivas que sejam eficazes.

REFERÊNCIAS

1. Coutinho JG, Gentil PC, Toral N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. *Cad Saúde Pública* 24, 332-40, 2008.
2. Vitolo MR. Práticas alimentares na infância. In: Vitolo MR, editor. *Nutrição: da gestação ao envelhecimento*. Rio de Janeiro (RJ): Rubio, 2008.
3. Pereira RA, Andrade RG, Sichieri R. Mudanças no consumo alimentar de mulheres do Município do Rio de Janeiro, Brasil, 1995-2005. *Cad Saúde Pública* 25, 2419-32, 2009.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil*. Rio de Janeiro(RJ): IBGE, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1699&id_pagina=1>. Acesso em: 01 abr. 2011.
5. Siqueira RS, Monteiro CA. Amamentação na infância e obesidade na idade escolar em famílias de alto nível socioeconômico. *Rev Saúde Pública* 41, 5-12, 2007.
6. World Health Organization - WHO. *The World Health Organization's infant-feeding recommendation*. *Bull World Health Organ [periódico online]* 73, 165-74, 1995. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/topics/infantfeeding_recommendation/-en/index.html>. Acesso em: 5 jun. 2011.
7. Cardoso L, Vicente ST, Damião J, Rito R. Impacto da implementação da Iniciativa Unidade Básica Amiga da Amamentação nas prevalências de aleitamento materno e nos motivos de consulta em uma unidade básica de saúde. *J Pediatr* 84, 147-53, 2008.
8. Bosco SMD, Hunemeier C. Obesidade Infantil e fatores de risco. In: Bosco SMD. *Terapia nutricional em pediatria*. São Paulo: Atheneu, 2010.
9. Brasil. Ministério da Saúde. *Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
10. World Health Organization - WHO. "Who reference 2006". *Growth reference 0 - 5 years*. Geneva: WHO, 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/-childgrowth/en/>>. Acesso em: 9 jun. 2011.
11. World Health Organization - WHO. "Who reference 2007". *Growth reference 5 - 19 years*. Geneva: WHO, 2007. Disponível em: <<http://www.who.int/-growthref/en/>>. Acesso em: 9 jun. 2011.
12. World Health Organization - WHO. *The optimal duration of exclusive breastfeeding - results of a WHO systematic review*. Geneva: WHO, 2001. Disponível em: <<http://www.who.int/inf-pr-2001/en/note2001-07.html>>. Acesso em: 5 jun. 2011.
13. Pereira M, Reis Marcia, Spano Ana, Santos Claudia, Bellizzi Maria, Lourenco Mirela. Indicadores do aleitamento materno no município de Ribeirão Preto, São Paulo. *Rev. Bras. Epidemiol* 7, 36-43, 2004.
14. Soar Claudia, Assis Francisco, Assis Maria, Grosseman Suely, Peixoto Maria. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de uma escola pública de Florianópolis, Santa Catarina. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant* 4, 391-397, 2004.
15. Silva Gisélia, Balaban Geni, Freitas Maria, Baracho Joana, Nascimento Eulália. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças pré-escolares matriculadas em duas escolas particulares de Recife, Pernambuco. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infantil* 3, 323-327, 2003.
16. Damiani D, Carvalho DP, Oliveira RG. Obesidade na infância: um grande desafio. *Pediatr Mod* 36, 489-528, 2000.
17. Mello ED, Luft VC, Meyer F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *J. Pediatr (Rio J)* 80, 173-182, 2004.
18. Rego AL, Chiara VL. Nutrição e excesso de massa corporal: fatores de risco cardiovascular em adolescentes. *Rev Nutr* 19, 705-12, 2006.
19. Simon VGN, Souza JMP, Souza SB. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em

- pré-escolares. *Rev Saúde Pública* 43, 60-9, 2009.
20. Soares LD, Petroski EL. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 5, 63-74, 2003.
 21. Ferreira HS, Vieira EDF, Cabral Junior CR, Queiroz MDR. Aleitamento materno por trinta ou mais dias é fator de proteção contra sobrepeso em pré-escolares da região semiárida de Alagoas. *Rev Assoc Med Bras* 56, 74-80, 2010.
 22. Kries R, Koletzko B, Sauerwald T, Mutius E, Barnert D, Grunert V, Voss H. Breast feeding and obesity: cross sectional study. *BMJ* 319, 147-50, 1999.
 23. Araújo MFM, Beserra EP, Chaves ES. O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para a investigação de enfermagem. *Acta Paul Enferm* 19, 450-5, 2006.
 24. ramer MS, Matush L, Vanilovich I, Platt RW, Bogdanovich N, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shishko G, Collet JP, Martin RM, Davey Smith G, Gillman MW, Chalmers B, Hodnett E, Shapiro S; PROBIT Study Group. Effects of prolonged and exclusive breastfeeding on child height, weight, adiposity, and blood pressure at age 6.5 y: evidence from a large randomized trial. *Am J Clin Nutr* 86, 1717-21, 2007.
 25. Li L, Parsons TJ, Power C. Breast feeding and obesity in childhood: cross sectional study. *BMJ* 327, 904-5, 2003.
 26. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa de Prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2001.
 27. Brasil. Ministério da Saúde. II Pesquisa sobre Prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2009.
 28. Spyrides M, Sturchiner CJ, Barbosa MT, Kac G. Efeito das práticas alimentares sobre o crescimento infantil. *Rev Bras Saude Mater Infant* 5, 145-53, 2005.
 29. Gondin M, Oliveira O, Barbosa J, Souza A, Oliveira M, Vasconcelos M. Aleitamento materno: importância e situação atual. In: Vasconcelos M, Barbosa JM, Silva IC, Tarciana M, Figueiroa ACA. *Nutrição clínica: obstetria e pediatria*. Rio de Janeiro (RJ): MedBook, 2011.