

PREVALÊNCIA DE FATORES NA PRIMEIRA INFÂNCIA RELACIONADOS À GENESE DA OBEISDADE EM CRIANÇAS ATENDIDAS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO

Daniela Silveira Carrazoni¹

Alessandra Doumid Borges Pretto²

Elaine Pinto Albernaz³

Carla Alberici Pastore⁴

RESUMO

Introdução e Objetivo: Vários são os fatores que podem interferir no desenvolvimento da obesidade infantil. Assim, este estudo objetivou identificar a prevalência de fatores relacionados à obesidade infantil, ocorridos ao nascimento e durante o primeiro ano de vida, e traçar o perfil de crianças atendidas no Ambulatório de Nutrição Pediátrica da Universidade Federal de Pelotas. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal de caráter retrospectivo, realizado com crianças de até 12 anos de idade, no período de maio a julho de 2011. Foram analisados peso e idade gestacional ao nascer; oferta de outros leites, que não o materno, no primeiro ano de vida; introdução da alimentação complementar e uso de chupetas e mamadeiras. As análises estatísticas foram realizadas no Stata 9.1®, admitindo-se nível de significância estatística de 5%. **Discussão, Resultados e Conclusão:** Foram entrevistadas 43 crianças, com idade média de 7 anos e 9 meses (\pm 31 meses), e 93% delas tinha excesso de peso. A maioria (95,4%) das crianças foi amamentada, porém, frequentemente, de maneira não exclusiva. O tempo mediano da amamentação exclusiva foi de 4,5 (IIQ 1; 6) meses. O uso de chupetas ocorreu em 58,1% das crianças e a utilização de mamadeiras em 88,4% delas. A amostra, composta prioritariamente de crianças com excesso de peso, apresentou inadequações na alimentação no primeiro ano de vida, principalmente com relação ao aleitamento materno.

Palavras-chave: Obesidade. Aleitamento Materno. Alimentação Complementar.

1-Nutricionista pela Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, RS, Brasil.

2-Nutricionista, Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

ABSTRACT

Factors related to the development of obesity in childhood noticed in a health centre

Introduction and Aim: There are several factors that can affect the development of childhood obesity. Thus, this study aimed to identify the prevalence of factors related to childhood obesity, occurring at birth and during the first year of life, and profile of children treated at the Pediatric Nutrition, Federal University of Pelotas. **Materials and Methods:** A retrospective cross-sectional study, conducted with a child under 12 years of age, in the period from May to July 2011. Weight and gestational age at birth were analyzed; supply of other milks other than breast, in the first year of life; introduction of complementary feeding and the use of pacifiers and bottles. Statistical analyzes were performed using Stata 9.1®, assuming statistical significance level of 5%. **Discussion, Results and Conclusion:** 43 children with a mean age of 7 years and 9 months (\pm 31 months), and 93% of them was overweight were interviewed. The majority (95.4%) of the children were breastfed, though often not exclusively. The median duration of exclusive breastfeeding was 4.5 (IQR 1, 6) months. Pacifier use occurred in 58.1% of children and the use of bottles in 88.4% of them. The sample, comprised primarily of children overweight, showed inadequacies in power in the first year of life, especially with respect to breastfeeding.

Key words: Obesity. Breastfeeding. Complementary Feeding.

3-Médica Pediatra, Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas, Bolsista PQ CNPQ, Professora Adjunta do Programa de Pós Graduação em Saúde e Comportamento, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

A obesidade tornou-se um importante problema de saúde pública nos últimos anos, porque, além de estar relacionada ao desenvolvimento de inúmeras comorbidades associadas à patologia, apresenta-se cada vez mais incidente entre as populações, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento (Benneman e colaboradores, 2013).

A obesidade infantil, atualmente, vem afetando diferentes classes econômicas, fato que, anteriormente era verificado com maior intensidade dentre famílias de alta renda (Pacheco e colaboradores, 2007).

A obesidade pode ser definida como o acúmulo excessivo de gordura corporal com potencial prejuízo a saúde (Klish, 2010).

Vários estudos demonstram as consequências, a curto e a longo prazo, da obesidade infantil (Quintana, 2010; Silva e Zurita (2012).

Dentre essas consequências, se destacam distúrbios ortopédicos, distúrbios respiratórios, diabetes, hipertensão arterial e dislipidemias, além de distúrbios psicossociais (Quintana, 2010).

Além disso, têm sido relatadas taxas de mortalidade mais elevadas associadas a doenças coronarianas em indivíduos que foram obesos durante a infância e a adolescência (Siqueira e Monteiro, 2007).

Sendo que a perda de peso acarreta em uma melhora no perfil lipídico e diminuição no risco de doenças cardiovasculares (Silva e Zurita, 2012).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresentou um aumento importante no número de crianças acima do peso no país, principalmente na faixa etária entre cinco e nove anos de idade (IBGE, 2010).

O número de meninos acima do peso mais que dobrou entre 1989 e 2009, passando de 15% para 34,8%, respectivamente (IBGE, 2010).

A hipótese de que o aleitamento materno teria um efeito protetor contra a obesidade representa mais uma das vantagens para estímulo de tal prática. Estudos relatam associação positiva entre o tempo de amamentação e a redução na

incidência de obesidade (Dewey, 2003; Araújo, Beserra e Chaves, 2006).

O Ministério da Saúde recomenda o aleitamento materno exclusivo até o sexto mês e complementado até os dois anos de vida ou mais (Ministério da Saúde, 2002).

O contato com os alimentos durante os primeiros anos de vida pode vir a ser determinante no perfil nutricional do indivíduo no decorrer da vida, acarretando ou não uma tendência à obesidade (Vasques e colaboradores (2009).

A oferta de alimentos precocemente, principalmente antes dos seis meses, além de contribuir para a não aderência ao aleitamento, muitas vezes auxilia no ganho de peso acima do ideal (Vasques e colaboradores (2009).

Alimentos açucarados, industrializados, ricos em sódio e com alto índice glicêmico influenciam negativamente a alimentação durante a primeira infância, podendo ser um fator associado positivamente à obesidade infantil (Vasques e colaboradores, 2009).

O uso de chupetas e mamadeiras nos primeiros meses de vida também influencia na interrupção precoce do aleitamento (Claro e colaboradores, 2004).

Vários são os fatores que podem interferir no desenvolvimento da obesidade infantil. Esclarecimentos e divulgação em relação aos fatores desencadeantes da obesidade infantil são importantes a fim de que seja possível estabelecer medidas preventivas.

Assim, o objetivo deste estudo foi identificar a prevalência de fatores presentes desde o nascimento e durante o primeiro ano de vida associados na literatura com a obesidade infantil, traçando o perfil alimentar do primeiro ano de vida de crianças atendidas em um Ambulatório de Nutrição.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal descritivo de caráter retrospectivo, com crianças com idade de até 12 anos, atendidas pelo ambulatório de Nutrição Pediátrica da Universidade Federal de Pelotas, no período de maio a julho de 2011, cujas mães/responsáveis após a leitura e o aceite em participar da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados foi realizada através da aplicação de questionário padronizado, contendo questões acerca de peso ao nascer, idade gestacional, amamentação e alimentação complementar no primeiro ano de vida, e hábitos de vida atuais da criança (relacionados a sedentarismo e alimentação).

O questionário foi preenchido por alunos da Faculdade de Nutrição, previamente treinados para tal. Foram também coletados os dados antropométricos (peso e altura atuais) obtidos do prontuário da consulta nutricional do serviço. Foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) a partir destas variáveis antropométricas, segundo a fórmula $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Altura (m)}^2$.

A classificação do estado nutricional foi realizada através das Novas Curvas de

Crescimento da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014).

Foram consideradas com risco de sobrepeso crianças cujo IMC para idade encontrava-se acima do percentil 85 e obesas acima do percentil 97 da curva. Após a coleta dos dados, os mesmos foram digitados no software EpiInfo 6.05d®, com dupla entrada de dados e checagem de consistência e as análises descritivas foram realizadas através do pacote estatístico Stata 9.1®, avaliando prevalências e medidas de tendência central.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, sob ofício 27/11 de 2 de maio de 2011.

RESULTADOS

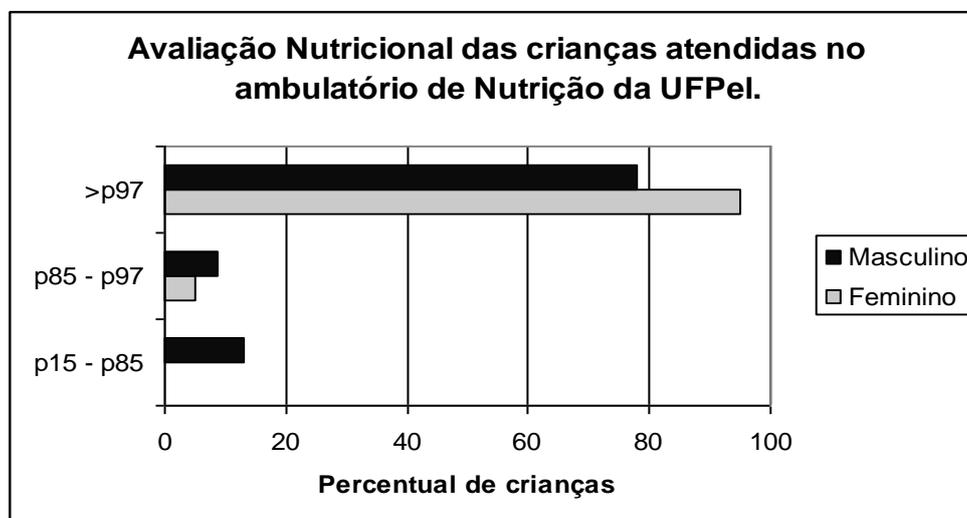


Figura 1 - Classificação das crianças atendidas em um Ambulatório de Nutrição, em relação ao índice de massa corporal.

Tabela 1 - Características socioeconômicas maternas da amostra de crianças atendidas em um ambulatório de Nutrição.

| Variável | % |
|-------------------------------|------------|
| Renda familiar | |
| Até 1 salário | 25,6 |
| 1-2 salários | 32,6 |
| 3-5 salários | 37,2 |
| >5 salários | 4,6 |
| Escolaridade materna | |
| Ensino Fundamental Incompleto | 39,5 |
| Ensino Fundamental Completo | 9,3 |
| Ensino Médio Incompleto | 11,6 |
| Ensino Médio Completo | 32,6 |
| Ensino Superior | 7 |
| Total | 100 |

Tabela 2 - Consumo de alimentos ofertados antes dos seis meses de idade, por crianças atendidas em um Ambulatório de Nutrição.

| Alimentos | % |
|---|------|
| Água | 60,5 |
| Chás | 51,0 |
| Íogurtes | 48,8 |
| Legumes liquidificados | 41,9 |
| Mingau, caldo de feijão e purês | 39,5 |
| Açúcar | 30,2 |
| Arroz | 25,5 |
| Ovo cozido | 23,2 |
| Fórmulas lácteas | 20,9 |
| Achocolatado e comida semelhante à da família | 11,6 |
| Sucos artificiais e refrigerantes | 9,3 |
| Chocolates | 7,0 |
| Sopas artificiais | 2,3 |

Durante o período de coleta de dados da pesquisa, consultaram no ambulatório de Nutrição da UFPel 43 crianças com idade de até 12 anos, cujas mães concordaram em participar do estudo. Destas, 53,5% eram do sexo masculino e 46,5% do sexo feminino. A média de idade da amostra foi de 7 anos e 9 meses (\pm 31 meses), variando de nove meses a 12 anos de idade.

A tabela 1 apresenta as características socioeconômicas da amostra, como renda familiar mensal e escolaridade materna. A prevalência de crianças com excesso de peso (risco de sobrepeso e obesas) foi de 93%. A prevalência de obesidade foi maior no sexo feminino (95%) do que no masculino (78,3%).

A classificação do estado nutricional da amostra pode ser visualizada na figura 1.

Quanto à idade gestacional ao nascimento, o tempo mínimo foi de 28 semanas e máximo de 42 semanas, com média de 38,1 (\pm 2.8) semanas.

Do total de crianças analisadas, 37,2% foram prematuras, ou seja, nasceram antes das 37 semanas de gestação. Em relação ao peso de nascimento, a média da amostra foi de 3,285 (\pm 0,586) Kg, com peso mínimo de 2,140kg (observado no único indivíduo com idade gestacional de 28 semanas ao nascimento) e máximo de 5,350Kg.

Das 43 crianças que participaram da pesquisa, apenas duas não foram amamentadas, sendo uma devido à mãe ser portadora de HIV. O valor da mediana encontrada para o tempo de amamentação na amostra foi de 4,5 meses (IIQ 1; 6).

Quanto ao tipo de leite introduzido na alimentação das crianças no primeiro ano de vida, 70% receberam leite de vaca integral. O uso de fórmulas infantis, em pelo menos algum momento, foi relatado em 41,9% das crianças.

Quanto à introdução dos primeiros alimentos, 69,8% receberam legumes, papas ou sopa, e 25,6% receberam frutas. Das 43 crianças que participaram da pesquisa, em 88,4% a mãe foi a pessoa responsável por oferecer o alimento à criança durante o primeiro ano de vida.

A mediana do número de alimentos ofertados às crianças antes dos seis meses de idade foi de três (IIQ 0; 11) tipos de alimentos. Dentre os alimentos mais comumente oferecidos às crianças podemos citar água, chás e frutas, conforme descrito na tabela 2.

Quando perguntadas sobre a orientação recebida acerca de alimentação adequada para seu filho na primeira infância, 79,1% das mães afirmaram ter recebido informações de profissionais de saúde, sendo que 88,2% as receberam de médico pediatra e 11,8% de nutricionistas.

Quanto ao uso de chupetas, 58,1% das mães relataram seu uso pelos filhos, sendo que a mediana de tempo de utilização foi de 12 (IIQ 0; 48) meses, variando de zero a 114 meses. O uso da mamadeira foi relatado por 88,4% das mães. Os valores encontrados para o tempo de uso da mamadeira variaram de zero até 120 meses, sendo o valor referente à mediana de 48 (IIQ 18; 60) meses.

Foi possível observar que 65,1% das crianças possuem histórico de obesidade ou

sobrepeso na família (informado por mãe/responsável) e 55,8% não possuem o hábito de praticar atividade física ou mesmo brincadeiras que despendam um gasto energético maior. Na amostra analisada, 67,4% das crianças permanecem por um período superior a duas horas diárias em atividades sedentárias, como assistir ao televisor ou uso de computador.

O hábito da ingestão de líquidos calóricos, como sucos artificiais, refrigerantes ou outras bebidas açucaradas, juntamente com as refeições, foi relatado em 88,4% das crianças.

DISCUSSÃO

O leite materno é o alimento ideal para o lactente devido às suas propriedades nutricionais e imunológicas permitindo o crescimento e desenvolvimento do bebê¹⁴.

O índice de amamentação verificado foi de 95,4%, porém o que se pode observar é um tempo de amamentação insuficiente, e que muitas vezes não ocorre de maneira exclusiva, como recomendado pela OMS (2011).

O tempo de amamentação foi inferior ao preconizado que é de seis meses de duração da amamentação exclusiva, com manutenção do aleitamento até os dois anos de idade ou mais. Além disso, o tempo de amamentação exclusivo também foi abaixo do ideal, o que vai ao encontro de resultados que demonstram o efeito protetor da amamentação contra a obesidade infantil (Oliveira e Cerqueira (2003).

Estudos evidenciam o efeito protetor contra obesidade infantil com a prática da amamentação exclusiva até o sexto mês (Silva e Zurita, 2012; IBGE, 2010; Marques Cotta e Priore, 2011). Pode-se observar nesta análise uma alta prevalência de excesso de peso e obesidade.

Dados da Pesquisa de Prevalência do Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras realizadas pelo Ministério da Saúde, o tempo de aleitamento materno não exclusivo subiu, de 296 dias para 342 dias entre 1999 e 2008.

Comparando com dados encontrados neste estudo, o tempo de amamentação foi inferior ao encontrado nas Capitais Brasileiras (IBGE, 2009).

Balaban e colaboradores (2004) realizaram estudo com 409 crianças com excesso de peso e verificaram que 11,5%

nunca haviam recebido leite materno e a duração média do aleitamento materno foi de 3,97 meses, ou seja, inferior ao encontrado nesta pesquisa que foi de 4,5 meses.

Spyrides e colaboradores (2005) verificaram um tempo médio de amamentação predominante de 67 dias, aproximadamente dois meses, tempo inferior ao encontrado nesta pesquisa.

Quanto ao tipo de leite introduzido na alimentação das crianças, 70% receberam leite de vaca integral. Este resultado pode estar relacionado a questões financeiras que interferem na alimentação na primeira infância (Balaban e colaboradores, 2004; Spyrides e colaboradores, 2005; Bueno e colaboradores, 2003).

A introdução precoce de outro leite, que não o materno, pode aumentar o risco de morbidade e de desnutrição, devido à contaminação da água e diluição excessiva do leite (Cruz, Almeida e Engstrom, 2010).

Outros estudos também já demonstraram a alta frequência do uso de leite artificial, verificado nesta pesquisa (Dewey, 2003).

Com relação ao uso de fórmulas infantis, 41,9% das crianças a utilizaram em algum momento. Quanto mais tarde é introduzido outro tipo de leite maior a chance de um tempo de permanência maior da amamentação (Bueno e colaboradores, 2003).

Além disso, estudos desenvolvidos em vários países vêm mostrando diferenças significativas no padrão de crescimento de crianças amamentadas ao seio e com fórmulas lácteas (Bueno e colaboradores, 2003; Gokcay e colaboradores, 2003).

Quanto ao uso de chupetas, foi encontrado um alto índice de utilização das mesmas, fato preocupante devido à relação do uso da mesma com a interrupção precoce da amamentação (Moreira e Marins, 2006).

O uso da mamadeira foi relatado por 88,4% das mães. A associação do uso de chupeta nos primeiros meses e a interrupção precoce do aleitamento está descrita na literatura, como no estudo de Cotrim e colaboradores (2009), que encontraram uma incidência do uso de chupetas de 61,3% em 111 municípios estudados, e demonstrou associação entre a introdução precoce da chupeta e interrupção do aleitamento materno.

Este dado é preocupante, visto os prejuízos causados pelo uso da chupeta,

como, por exemplo, o abandono precoce do aleitamento materno, além de problemas odontológicos (Siqueira e Monteiro, 2007).

Vannuchi e colaboradores (2005), apresentaram dados demonstrando que crianças que não utilizavam chupeta possuíam uma chance 2,23 vezes maior de receberem aleitamento materno exclusivo e 7,59 vezes maior de serem amamentadas.

As crianças que recebem precocemente alimentos complementares podem sofrer um retardo do crescimento físico e podem apresentar maior susceptibilidade às doenças crônicas (Spyrides e colaboradores, 2005; Hop e colaboradores, 2000; OMS, 2006).

Estudo feito em Bangladesh constatou que crianças com amamentação complementada com outros alimentos ou não amamentadas têm um risco 2,4 vezes maior de morte infantil por infecção respiratória e 3,9 vezes maior de morte por diarreia do que aquelas em amamentação exclusiva (Arifeen e colaboradores, 2001).

Em relação ao estado nutricional das crianças que compuseram a amostra, é importante salientar que, por se tratar de um ambulatório de atendimento à obesidade infantil, prioritariamente, a maior parte dos encaminhamentos ocorre por este motivo.

Porém, é necessário salientar o grande número de crianças já com obesidade, enquanto que o ideal seria que as mesmas fossem encaminhadas ainda com sobrepeso, a fim de prevenir o surgimento de manifestações clínicas decorrentes da obesidade.

O tempo diário de permanência em atividades sedentárias, como assistir televisão, jogar videogame ou utilizar o computador, pode estar diretamente ligado ao fato de não praticar atividades que auxiliem na perda de peso, ou seja, está diretamente ligada ao desenvolvimento de sobrepeso e obesidade infantil (Xavier e 2009).

CONCLUSÃO

Na amostra analisada, composta prioritariamente de crianças com excesso de peso, pode-se observar a inadequação do aleitamento materno, tanto no que se refere ao tempo de duração quanto em relação à exclusividade.

A introdução dos alimentos complementares ocorreu de forma precoce e com alimentos inadequados, contendo grandes quantidades de açúcares e conservantes.

Os resultados encontrados são preocupantes, uma vez que práticas inadequadas de alimentação na infância estão relacionadas ao surgimento de doenças na fase adulta, dentre elas, diabetes mellitus, hipertensão, doenças ósseas entre outras.

REFERÊNCIAS

- 1-Araújo, M.F.M.; Beserra, E.P.; Chaves, E.S. O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para investigação de enfermagem. *Acta Paul Enferm.* Vol. 19. Núm. 4. p. 450-455. 2006.
- 2-Arifeen, S.; Black, R.E.; Antelman, G.; Baqui, A.; Caulfield, L.; Becker, S. Exclusive breast feeding reduces acute respiratory infection and diarrhea deaths among infants in Dhaka Slums. *Pediatrics.* Vol. 108. Núm. 4. 2001.
- 3-Balaban, G.; e colaboradores. O aleitamento materno previne o sobrepeso na infância? *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* Vol. 4. Núm. 3. p.263-268. 2004.
- 4-Bennemann, G.D.; Lima, M.M.L.; Cardoso, E.; Vieira, D.G.; Ballard, C.R.; Chiconatto, P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares do Município de Guarapuava-PR. *Nutrire.* Vol. 38. Suplemento. p.168-168. 2007.
- 5-Bueno, M.B.; Souza, J.M.P.; Paz, S.M.R.S.; Souza, S.B.; Cheung, P.P.Y.; Augusto, R.A. Duração da amamentação após a introdução de outro leite: seguimento de coorte de crianças nascidas em um hospital universitário em São Paulo. *Rev. Bras. Epidemiol.* Vol. 5. Núm. 2. 2002.
- 6-Claro, R.M.; Buarraj, M.C.; Silva, A.T.; Zoldan, C.M.; Moura, E.C. Prevalência e Duração da amamentação em crianças de 0 a 2 anos na periferia de Campinas, São Paulo, Brasil. *Rev. Ciênc. Méd.* Vol. 13. Núm. 4. p.337-346. 2004.
- 7-Cotrim, L.C.; Venancio, S.I.; Escuder, M.M.L. Uso de chupeta e amamentação em crianças

menores de quatro meses no estado de São Paulo. Rev. Bras. Mater. Infantil. Vol. 2. 2002.

8-Cruz, M.C.C.; Almeida, J.A.G.; Engstrom, E.M. Práticas Alimentares no primeiro ano de vida de filhos de adolescentes. Rev. Nutr. Vol. 23. Núm. 2. p. 201-210. 2010.

9-Dewey, K.G. Is breastfeeding protective against child obesity? J.Hum Lact. Vol. 19. Núm. 1. p. 9-18. 2003.

10-Gokcay, G.; Turan, J.M.; Partalci, A.; Neyzi, O. Growth of infants during the first year of life according to feeding regimen in the first 4 months. J. Trop. Pediatr. Vol. 49. Núm.1. p. 6-12. 2003.

11-Hop, L.T.; Gross, R.; Giay, T.; Sastroamidjojo, S.; Schultink, W.; Lang, N.T. Premature complementary feeding is associated with poorer growth of Vietnamese children. J. Nutr. Vol. 130. p.2683-2690. 2000.

12-IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Despesas, Rendimento e Condições de Vida. 2010.

13-IBGE. II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília. Editora do Ministério da Saúde. 2009. Acessado em 01/11/2013. Disponível em: <www.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_prevalencia_aleitamento_materno.pdf>

14-Klish, M.D. Comorbidades e complicações da obesidade em crianças e adolescentes. 2010. Acesso em: 20/07/2014. Disponível em: www.uptodate.com/contents/comorbidities-and-complications-of-obesity-in-children-and-adolescents.

15-Marques, E.S.; Cotta, R.M.M.; Priore, S.E. Mitos e crenças sobre o aleitamento materno. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 16. Núm. 5. p. 2461-2468. 2011.

16-Moreira, L.A.; Martins, J.F. O impacto do aleitamento materno na saúde oral. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. Vol. 60. Núm. 6. p. 462-466. 2006.

17-Ministério da Saúde: Guia alimentar para crianças menores de dois anos. Organização Pan-Americana da Saúde - Série A. Normas e Manuais Técnicos. Núm. 107. Brasil. 2002. Acessado em: 19/10/2013. Disponível em: <www.opas.org.br/sistema/arquivos/Guiaaliment.pdf>

18-Oliveira, A.M.A.; Cerqueira, E.M.M. Sobrepeso e obesidade infantil: influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA. Arq. Bras. Endocrinol. Vol. 47. Núm. 2. 2003.

19-Pacheco, A.; Rodrigues, P.L.; Cunha, D.B.; Castanheira, M. Epidemiologia da obesidade infantil em crianças de baixa renda no município do Rio de Janeiro. Nutrire. Vol.32. Suplemento. p.348-348. 2007.

20-Quintana, A.L. Obesidade infantil e suas consequências: uma revisão bibliográfica. São Paulo. s.n. p.53. 2010.

21-Silva, V.P.; Zurita, R.C.M. Prevalência dos fatores de risco da obesidade infantil nos centros municipais de educação infantil do Município de Maringá, Paraná. Saud Pesq. Vol. 5. Núm.1. 2012.

22-Siqueira, R.S.; Monteiro, C.A. Amamentação na infância e obesidade na idade escolar em famílias de alto nível socioeconômico. SP, Brasil. Rev. Saúde Pública. Vol. 41. Núm. 1. p. 5-12. 2007.

23-Spyrides, M.H.C.; Struchiner, C.J.; Barbosa, M.T.S.; Kac, G. Amamentação e crescimento infantil: um estudo longitudinal em crianças do Rio de Janeiro, Brasil, 1999/2001. Cad. Saúde Pública. Vol. 21. Núm.3. p. 756-766. 2005.

24-WHO. Child Growth Standards. 2006. Acesso em 01/07/2014. Disponível em: <www.int/childgrowth/en/>

25-World Health Organization. The optimal duration of exclusive breastfeeding a systematic review. Geneva, 2001.

26-Vannuchi, M.T.O.; e colaboradores. Perfil do aleitamento materno em menores de um ano no Município de Londrina, Paraná. Rev.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

Bras. Saúde Matern. Infant. Vol. 5. Núm. 2.
p.155-162. 2005.

27-Vasques, C.T.; Félix, R.C.; Vieira, H.J.S.;
Gomes, C.F. A amamentação pode prevenir a
obesidade infantil?. Encontro Internacional de
Produção Científica Cesumar. Maringá.
Paraná. Brasil. 2009.

28-World Health Organization. Complementary
feeding in the WHO Multicentre Growth
Reference Study. Acta Paediatrica. Vol. 95. p.
27-37. 2006.

29-Xavier, M.M.; Xavier, R.M.; Magalhães,
F.O.; Nunes, A.A.; Santos, V.M. Fatores
associados à prevalência de obesidade infantil
em escolares. Pediatr. Mod. Vol. 45. Núm. 3.
p.105-108. 2009.

4-Nutricionista da Faculdade de Nutrição da
Universidade Federal de Pelotas, Doutora pelo
Programa de Pós Graduação em Saúde e
Comportamento da Universidade Católica de
Pelotas, RS, Brasil.

E-mail:

daninutriufpel@yahoo.com.br

alidoumid@yahoo.com.br

zanrebla@gmail.com

pastorecarla@yahoo.com.br

Endereço para correspondência:

Email: pastorecarla@yahoo.com.br

Carla Alberici Pastore.

Rua Taquari, 617, Laranjal, Pelotas, RS.

CEP: 96090-770.

Fone: (53) 3226 3768

Recebido para publicação em 18/08/2014

Aceito em 10/11/2014