

ISSN 2236-6717

A INFLUÊNCIA DO DESMAME PRECOCE NO RISCO DE DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE INFANTIL- REVISÃO SISTEMÁTICA

[ver artigo online]

Uliana Maria Porto Machado¹ Rebeca Carvalho Caetano Aguiar² Ehrika Vanessa Almeida de Menezes³ Márcia Maria Tavares Machado⁴

RESUMO

O crescimento da obesidade infantil nos últimos anos tem se mostrado uma grande preocupação para a sociedade e para o poder público. Estudos demonstram que a menor duração do aleitamento materno e introdução precoce de alimentos sólidos ou fórmulas antes dos 5 meses de idade foram associadas a maior velocidade do ganho de peso. Esta revisão analisa, em literatura recente, o impacto do desmame precoce sobre o desenvolvimento de obesidade infantil. Nos resultados observou-se associação entre tempo de aleitamento materno e fatores exógenos como: atividade física, hábitos alimentares, zona de procedência e familiares obesos sobre o estado nutricional da criança. Pode-se concluir, a partir dos estudos analisados, que o abandono precoce do aleitamento materno pode corroborar para o desenvolvimento da obesidade na infância (p<0,05). Apenas 1 artigo não apresentou relevância estatística entre desmame precoce e desenvolvimento do excesso de peso infantil. Foi constatado fragilidade nos artigos encontrados, de acordo com a avaliação da qualidade metodológica baseada no sistema GRADE, indicando assim necessidade de realização de mais estudos observacionais com uma maior acuracidade e redução de falhas metodológicas.

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

⁴ Pós-Doutorado na Harvard School of Public Health, Docente da pós-graduação em Saúde Pública-UFC, Fortaleza- Ceará, marciamachadoufc@gmail.com



¹Nutricionista, Universidade de Fortaleza, Ceará, ulianamachado@hotmail.com

²Nutricionista, Universidade de Fortaleza, Ceará, rebeca.caetanoc@hotmail.com

³ Doutora em Saúde Pública-UFC, Docente do curso de Nutrição- Centro Universitário Unichristus, Fortaleza-Ceará, ehrikanutri@gmail.com



INTRODUÇÃO

O crescimento da obesidade infantil nos últimos anos tem se mostrado uma grande preocupação para a sociedade e para o poder público. Em 2016, mais de 340 milhões de crianças e adolescentes no mundo com idade entre 5 e 19 anos encontravam-se com sobrepeso ou obesos. Na faixa etária de zero a 5 anos, observou-se um total de 41 milhões de indivíduos nessa mesma condição (WHO,2018). Estudos demonstram que menor duração da amamentação e introdução precoce de alimentos sólidos ou fórmulas antes dos 5 meses foram associadas a velocidade do ganho de peso (AZAD et al., 2018). Desta forma, pode-se pressupor que as taxas de obesidade infantil são diretamente impactadas pela ausência da amamentação (MARSEGLIA et al., 2014).

O leite materno é classificado como o melhor alimento para a nutrição de quase todos neonatos e bebês. A ausência da amamentação pode provocar tanto para a mãe quanto para a criança o aumento de riscos de morbidade e mortalidade, crescimento das despesas com saúde e até perdas econômicas significativas para as famílias. Logo, o aleitamento materno continua sendo fortemente recomendado por órgãos e agências nacionais e internacionais (LESSEN,KA-VANAGH, 2014).

A amamentação nos seus primeiros seis meses de vida, e de forma complementar até os dois anos é a conduta ideal para o bom crescimento e desenvolvimento infantil. Ela fortalece o vínculo mãe e bebê, influência nos aspectos psicoafetivos, sociais, econômicos e até mesmo ecológicos. O leite do peito possui também fator de proteção e imunidade contra doenças, ajuda no desenvolvimento funcional e adaptativo do bebê e é um alimento de fácil digestibilidade. A concentração de gordura é superior no fim da mamada, por isso a necessidade de esvaziamento completo da mama. Desta forma garantimos que o bebê receba um leite mais rico em gordura, sendo este fundamental para o desenvolvimento cerebral, ganho de peso adequado e sensação de saciedade. O número de mamadas por dia pode aumentar, porém a produção de leite é regulada sob o estímulo da prolactina, por meio da constância da sucção e esvaziamento do seio (STEFANELLO; RIOS;MENDES, 2019).

Existem diversos fatores que predispõem à interrupção do aleitamento materno. Os principais seriam fisiológicos, psicossociais, nutricionais, doenças associadas a gravidez, estilo de vida e bombeamento de leite (LI et al.,2008). O excesso de peso materno atua também como fator de risco importante na iniciação do aleitamento. Este pode impactar fatores psicológicos,



desencadeando a depressão, prevalente entre mulheres, provocando sintomas de preocupações e dificuldades relacionadas a amamentação (PINHEIRO et al., 2018). Outro fator determinante é a violência provocada pelo parceiro íntimo. Em casais onde a violência física, sexual e ou emocional estão presentes, a probabilidade da mãe não aderir ao aleitamento materno exclusivo ou interromper a amamentação precocemente é consideravelmente maior (MEZZAVILLA et al., 2018). Pode-se observar também, que mulheres mais jovens, nulíparas e com educação limitada, propendem a interromper a amamentação quando comparadas a mulheres que não possuem motivos definidos. Fato que julga-se estar relacionado à falta de conhecimento ou falta de experiências anteriores com a amamentação (BROWN et al., 2014).

Tendo em vista os benefícios do aleitamento materno e crescente obesidade infantil, o objetivo deste trabalho é analisar a prática da amamentação e o impacto na prevenção do ganho de peso futuro em crianças que não foram amamentadas. Para isto foi realizado um estudo de revisão sistemática investigando relação entre a ausência ou interrupção precoce da amamentação e o risco de desenvolvimento da obesidade infantil. Este assunto é particularmente de grande relevância, visto que os impactos negativos da obesidade e suas comorbidades interferem na saúde e qualidade de vida das crianças.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática elaborada a partir dos itens presentes no checklist das diretrizes PRISMA, cadastrada na plataforma PROSPERO para garantir a qualidade e evitar a duplicação da publicação científica.

A investigação dos artigos com essa revisão pretende analisar a influência do aleitamento materno e desmame precoce com o risco de desenvolvimento da obesidade infantil. Para isso, a definição da questão de pesquisa estruturada foi baseada no formato do acrômio PICO (População, Intervenção, Comparação e Desfecho), onde "P" caracteriza bebês que foram ou não amamentados, "I" refere-se à probabilidade de crianças que sofreram o desmame precoce, apresentarem menor ou maior incidência de desenvolverem sobrepeso e obesidade futura, "C" compara o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses e o desmame precoce, e "O" corresponde ao desenvolvimento de obesidade infantil. Isso originou ao questionamento e a formação da pergunta norteadora: "A ausência do aleitamento materno ou desmame precoce



antes dos 6 meses pode aumentar o risco de desenvolvimento da obesidade infantil?". As buscas foram realizadas durante o período de março de 2020.

Foram utilizados como critérios de inclusão artigos científicos que continham dados sobre o aleitamento materno, sendo exclusivo ou não até o 6º mês em crianças e adolescentes, os correlacionando com o desmame precoce e surgimento da obesidade. Assim como artigos originais publicados nos últimos 5 anos, divulgados em língua portuguesa, espanhola e inglesa. Foram excluídos estudos realizados em animais, de caráter experimental, publicações acima de 5 anos e que não responderam à pergunta norteadora.

SISTEMA DE BUSCA DE ARTIGOS

Como recursos de buscas foram utilizados operadores de pesquisa ou boleanos, empregados para combinar dois ou mais assuntos distintos através da interseção, união ou exclusão dos termos determinados. Os booleanos mais comuns são: "AND", interseção entre as palavras; "OR", união ou soma entre as palavras e "AND NOT" para exclusão de termos (BIREME, 2009). Para isto, foram aplicados os descritores "Pediatric obesity" (obesidade pediátrica) AND "Breast feeding" (aleitamento materno) AND "Weaning" (desmame), previamente consultados nas plataformas "Medical Subject Headings" (MeSH) e "Descritores em Ciências da Saúde" (DECs). Na busca dos artigos utilizou-se como bases de dados a "Biblioteca Virtual em Saúde" (BVS), EBSCO HOST (MEDLINE; Academic Search Premier e Ultimate; CINAHL; FSTA; CAPES; Food Science Source; Health Source; SocINDEX) e Periódico Capes (MEDLINE; PubMed; Scopus; OneFile, Web of Science; DOAJ; Materials Sciences e Engineering Database) onde foram aplicados filtros de idioma e ano de publicação, no período de 2015 a Março de 2020.

SELEÇÃO DOS ARTIGOS

A busca bibliográfica foi realizada por dois pesquisadores independentes. Após a identificação dos 56 artigos pelo título, dos quais estes automaticamente foram excluídos os duplicados pela base de dados, encontraram-se respectivamente 22 artigos na BVS, 20 artigos na EBSCO HOST e 14 artigos no Periódico Capes. Dentre estes, mais 21 foram excluídos por dualidade. Seguindo para a leitura dos resumos, mais 10 foram eliminados após a revisão de



pares. Para aqueles com potencial de inclusão, foi realizada a leitura na íntegra. Nos casos de discordância, um terceiro pesquisador tomou a decisão. Em seguida, dos 25 selecionados, 9 eram revisões, 3 estudos de coorte, 1 survey e 8 não responderam a pergunta norteadora. Foram então incluídos 4 artigos na revisão sistemática que preencheram os critérios de seleção. Todos os eleitos tratavam-se de estudos observacionais, realizados com seres humanos, e possuíam a relação entre aleitamento materno e obesidade infantil.

QUALIDADE DOS ARTIGOS

O total resultante de 4 estudos passaram pela avaliação da qualidade metodológica baseada no sistema GRADE (COLLAZO et al., 2018; HERNANDEZ et al., 2019; BASAIN et al., 2018; SANDOVAL et al., 2016). Segundo as Diretrizes Metodológicas a delimitação dos estudos é o primeiro aspecto de qualificação das evidências, e sendo estas provenientes de estudos observacionais são consideradas de baixa qualidade. Esta avaliação analisou individualmente cada estudo, a fim de verificar os fatores que elevam a qualidade da evidência (OMS, 2019). A **tabela 1** mostra o resultado da análise GRADE, exibindo uma pontuação para os seguintes tópicos analisados nos artigos: (I) Grande magnitude do efeito; (II) As potenciais variáveis de confusão levam a subestimação do efeito e (III) O gradiente dose resposta (GUYATT et al., 2018).

Os estudos de Román Collazo e Sandoval Jurado apresentaram possíveis variáveis de confusão que levam a subestimação do efeito (ROMAN et al., 2019; SANDOVAL et al., 2016). Já García mostrou imprecisão quanto a magnitude do efeito. As variáveis dos artigos consideradas durante a extração de dados visaram realizar uma comparação mais objetiva, auxiliando na validação de aplicabilidades dos resultados e interpretação dos estudos (ROMAN et al., 2019). Dos 4 artigos, todos foram classificados com qualidade de evidencia moderado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Características dos estudos incluídos na revisão sistemática

Os estudos identificados eram observacional analítico transversal, com publicações entre os anos de 2016 à 2019 e tempo de duração variando de 12 a 22 meses, reunindo amostras entre 108 a 162 participantes, caracterizadas por crianças entre 2 e 11 anos e adolescentes de



12 a 18 anos. Apenas o Sandoval Jurado não especificou o período da coleta de dados e não investigou adolescentes (SANDOVAL et al., 2016). Os integrantes foram submetidos à verificação das medidas antropométricas e através da análise dos parâmetros clínicos foi determinado seu estado nutricional. Somente García selecionou participantes já obesos (HERNANDEZ et al., 2019).

Obtiveram-se como variáveis comuns a idade, sexo, peso, altura, estado nutricional e tempo de aleitamento materno exclusivo. Para a determinação do diagnóstico nutricional, utilizaram curvas de sexo/idade e IMC (ROMAN ET AL., 2019; HERNANDEZ et al., 2019; BASAIN et al., 2019; SANDOVAL et al., 2016).

Entre os desfechos, houve uma significativa relevância entre obesidade e aleitamento materno, porém estes apresentaram heterogeneidade quanto ao tempo avaliado de amamentação (0 a 2 meses; 3 a 5 meses; \geq 6 meses; \leq 6 meses; \leq 3 meses) e outras variáveis incomuns como atividade física, período gestacional, peso ao nascer, maus hábitos nutricionais, familiares obesos, zonas de procedência, introdução alimentar e adiposidade. Além disso, foi observado variáveis que não apresentaram significância estatística acompanhadas de p < 0.05(HERNANDEZ et al., 2019).

Achados dos estudos

Foi analisado o excesso de peso em 137 crianças e adolescentes através do IMC por sexo/idade e sua relação com o aleitamento materno menor ou maior que 6 meses (ROMAN et al., 2018). Neste contexto, a obesidade esteve prevalente em adolescentes, no qual o aleitamento materno e o desmame relacionado à introdução alimentar precoce antes do 6° mês, foi maior quando comparado a maiores de 6 meses. Além disso, o artigo citou outros fatores como atividade física, período gestacional, peso ao nascer e antecedentes familiares portadores de diabetes e obesidade. Foi possível concluir que atividade física leve aumenta o risco de sobrepeso, enquanto atividade moderada reduz pela metade os índices na amostra estudada. Outras variantes foram excluídas devido a sua baixa significância estatística (p> 0,05). No entanto, o tempo de duração do aleitamento materno (p = 0,002), desmame (p = 0,002) e atividade física (p = 0,002) apresentaram associação significativa.



Através do IMC por sexo/idade e circunferência abdominal, observou-se a obesidade em 108 crianças e adolescentes, e sua associação com a amamentação exclusiva até 6 meses de idade, sendo identificado excesso de peso superior em crianças, predominância no sexo feminino, assim como lactação quando ≤6 meses. Outras variáveis determinadas no estudo como maus hábitos nutricionais, familiares obesos, baixa atividade física e procedência de zonas urbanas também possuíram influência na relação com a obesidade, exceto peso ao nascer. Para o autor a circunferência abdominal foi o parâmetro determinante para avaliar presença ou ausência da obesidade exógena entre crianças de 8 a 16 anos, tendo como prevalência 93,3% deste grupo, e 87,5% em crianças > 16 anos, com valores da curva de percentil >90 (HERNANDEZ et al. 2019).

Foi investigado no trabalho os níveis de obesidade, através do peso ideal, e a presença ou ausência da adiposidade pelas curvas da circunferência da cintura por idade e sexo, em 162 crianças e adolescentes. O excesso de peso e os níveis graves de obesidade prevaleceram com a menor duração do aleitamento materno exclusivo. A amamentação por menos de 5 meses apresentou como consequências a má nutrição por desnutrição ou obesidade comparadas as que amamentaram por 6 meses ou mais. Os resultados mostraram que existe uma associação entre a duração do aleitamento materno exclusivo e o estado nutricional (p= 0,0000). O grau de obesidade (grave, moderada e leve) foi maior nos pacientes com duração do aleitamento materno exclusivo ≤ 5 meses em comparação com lactantes ≥ 6meses, observando a associação entre os graus e o tempo de duração do aleitamento materno exclusivo (p= 0,0131). Essa duração mostrou associação significativa com a adiposidade (p = 0,0010), aqueles que abandonaram a amamentação exclusiva antes dos 5 meses de idade foram mais afetados (BASAIN et al., 2018).

O estudo de Sandoval Jurado analisou a obesidade através do IMC por sexo/idade (>2 anos), sua correlação com aleitamento materno de no mínimo 3 meses e a introdução da alimentação complementar a partir do 6 mês em 116 crianças (SANDOVAL et al., 2016). Os autores relatam que a obesidade esteve presente quando houve menor duração do tempo de aleitamento materno exclusivo, quando analisadas por meio da introdução alimentar precoce, antes do 6º mês, além do uso de do leite de fórmula por mais de 6 meses. Contudo ressaltam que estas variáveis de idade de início da alimentação complementar, aleitamento materno exclusivo e consumo de leite de fórmula não apresenta um valor que confirma a associação com risco de obesidade em crianças.



O acelerado crescimento da obesidade infantil tornou-se uma grande preocupação para a sociedade e para o poder público. O presente estudo objetivou avaliar a associação entre o desmame precoce, menos de 6 meses de aleitamento materno exclusivo, e o desenvolvimento de obesidade entre crianças e adolescentes em idade escolar.

A causa principal da obesidade e excesso de peso é provocada por desequilíbrio energético entre calorias consumidas e calorias gastas. Mudanças nos padrões sociais associadas a modificações no estilo de vida, na dieta e ausência de atividade física são fatores determinantes para o desenvolvimento de tal condição (WHO, 2018). As taxas de obesidade infantil podem ser também diretamente impactadas pela ausência da amamentação. Estudos mostram que o aleitamento materno é um fator protetor da obesidade. O ganho de peso nos primeiros anos de vida pode ser ocasionado por alterações neuroendócrinas, duração da amamentação e pelo excesso de peso materno durante o período pré-gestacional (MARSEGLIA et al., 2015).

De acordo com a Revista Childhood Obesity, a relação entre amamentação e eutrofia, são evidenciadas. A menor prevalência de sobrepeso foi encontrada em crianças amamentadas por seis meses ou mais, quando comparadas àquelas não amamentadas ou amamentadas por menos tempo (WANG et al.,2017). O risco de sobrepeso ou obesidade infantil diminui em 4% a cada mês em que a criança é amamentada (OR< 1). Observou-se também que a amamentação parcial acompanhada da alimentação complementar (AC) até os 9 meses de vida previne o risco de obesidade futura (HANDER et al., 2005).

As variáveis como idade, sexo, peso, altura, IMC, circunferência da cintura e circunferência abdominal, foram utilizados em sua totalidade ou parcialmente para realização da antropometria das publicações estudadas. Já para diagnóstico nutricional 2 estudos utilizaram IMC enquanto outros curva de crescimento para idade. Associando assim, o estado nutricional ao tempo de aleitamento materno e desmame precoce. Nos 4 estudos analisados foi constatada associação do excesso de ganho de peso e ausência do aleitamento materno exclusivo (ROMAN ET AL., 2019; HERNANDEZ et al., 2019; BASAIN et al., 2019; SANDOVAL et al., 2016).

Entre crianças que sofreram um desmame precoce, as residentes da zona urbana apresentaram quase o dobro do índice de sobrepeso quando comparado aos que habitam a zona rural (HERNANDEZ et al., 2019). Variados estudos demonstram a relevância dos fatores de confusão, visto que a prática da amamentação é impactada por diversos elementos de cunho social,



econômico, demográfico e cultural que divergem entre países, regiões e hemisférios. Além disso, todos estes pontos contribuirão posteriormente no estado nutricional infantil independente do tempo de aleitamento materno ou não (LOPES, 2015).

Entre as crianças que foram amamentadas por menos de 2 meses foi identificado maior prevalência de obesos (BASAIN et al., 2018). Para Lopez, o tempo de amamentação é uma importante condição protetora para o risco do ganho excessivo de peso precoce. Sendo assim a duração do aleitamento materno contrária ao aumento do IMC apresentado, ao passo que o AME não foi constatado como fator determinante e protetor da obesidade (LOPES,2015).

Um dos estudos apresentou grande correlação entre início de introdução alimentar complementar, menor que 6 meses de idade, com maior taxa de obesidade representativa de sua amostra (75,9%) (SANDOVAL et al., 2016). Lactentes introduzidos em sólidos antes de 4 meses apresentaram chances aumentadas de obesidade aos 6 anos (BARRERA;PERRINE; SCANLON, 2016). Embora infantes com introdução alimentar complementar (AC) entre 4 e 6 meses e após 6 meses, não demostrarem chances diferentes de obesidade (BARRERA et 2016; DANIELS ET AL., 2015). Acharam um risco significativamente menor de sobrepeso quando a alimentação complementar ocorreu após o quinto mês de vida (SIRKKA t al., 2018). Desta forma, deve-se impedir a transição prematura para alimentação sólida anterior aos seis meses de idade, pois esta está associada a um maior consumo de alimentos gordurosos e açucarados corroborando para o aumento do tecido adiposo (TURNER, 2019). O desmame precoce está associado a uma maior estatura adulta e obesidade (SHAOUL; TIOSANO;HOCHBERG, 2016).

A amamentação prolongada é a primeira e melhor ferramenta para garantir a nutrição ideal durante os primeiros meses de vida; quantidade e qualidade de proteínas e qualidade de lipídios são significativamente diferentes em fórmula versus leite humano, isto têm impacto relevante em várias funções metabólicas, predispondo a criança a um ganho de peso demasiado futuro (AGOSTI et al., 2015). Existem diversas condições que podem predispor à interrupção do aleitamento materno. As principais seriam fisiológicas, psicoafetivas e psicossociais, econômicas, nutricionais, dieta e estilo de vida, doenças associadas à gestação, utilização de bombeamento de leite e violência provocada pelo parceiro íntimo (LI et al., 2008; PINHEIRO et al., 2018; MEZZAVILLA et al., 2018). Para Daniels, a grande maioria das mães não amamenta exclusivamente até 6 meses e muitas delas iniciam a alimentação complementar



entre 4 e 6 meses. Por isso, as mães precisam de conselhos claros e consistentes acerca da continuação da prática da amamentação pelo maior tempo possível (DANIELS, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que a partir dos artigos analisados, o abandono precoce do aleitamento materno pode corroborar para o desenvolvimento da obesidade infantil (p<0,005). Vale ressaltar que fatores exógenos como hábitos nutricionais, atividade física, zona de procedência e familiares obesos devem ser avaliados, pois estes juntamente ao desmame mostram ser determinantes no estado nutricional da criança. Dos 4 estudos avaliados, 2 apresentaram viés de confusão e 3 apresentaram relevância estatística (p<0,005) entre desmame precoce e desenvolvimento de obesidade ainda na infância. Foi observado a fragilidade em alguns artigos devido a ausência do período de duração do estudo, análise estatística com p>0,005, presença de questionário ou entrevista para coleta de dados, além da falta de homogeneidade na classificação para os diagnósticos clínicos. Constatamos assim, a necessidade da execução de mais estudos observacionais com uma maior acuracidade e baixa falha metodológica.

REFERÊNCIAS

AGOSTI, M.; AGOSTINI, C.; CHALONS, S. CHAVATTER-PALMER, O.; VILLARES, J.M.M.; NICKLAUSS, S., et al. Pianeta Nutrizione kids: international pediatric conference on food, physical activity, growth and well-being. Ital J Pediatr. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s13052-016-0240-0.

AZAD, M.B.; VEHLING, L.; CHAN, D.; KLOPP, A.; NICKEL, N.C.; MCGAVOCK, J.M. et al. Infant Feeding and Weight Gain: separating Breast Milk From Breastfeeding and Formula From Food. Pediatrics. 2018. Disponivel em: http://doi.org/10.1542/peds.2018-1092

BARRERA, C.M.; PERRINE, C.G.; LI, R.; SCANLON, K.S. Age at Introduction to Solid Foods and Child Obesity at 6 Years. Child Obes. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1089/chi.2016.0021

BASAIN VALDES, J.M.; VALDES, A.M.C.; ALVAREZ VILTRES, M.; MYAR PIEIGA, E.; TASE PELEGRIN, T.S. Exceso de peso y obesidad central y su relación con la duración de la lactancia materna exclusiva. 2018. Disponivel em: http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/345/241. Acesso em 12 Ago 2019.



- BROWN, C.R.; DODDS, L.; LEGGE, A.; VRYANTON, J.; SEMENIC, S. Factors influencing the reasons why mothers stop breastfeeding. Can J Public Health. 2014. Disponível em: http://doi.org/10.17269/cjph.105.4244.
- DANIELS, L.A. Complementary feeding in an obesogenic environment: Behavioral and dietary quality outcomes and interventions. Nestlé Nutr Inst Workshop Ser. 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1159/000449213.
- DANIELS, L.; MALLAN, K.M.; FILDES, A.; WILSON, J. The timing of solid introduction in an "obesogenic" environment: A narrative review of the evidence and methodological issues. Aust N Z J Public Health. 2015. Disponível: https://doi.org/10.1111/1753-6405.12376.
- GUYATT, G.H.; OXMAN, A.D.; VIST, G.E.; KUNZ, R.; FALCK-YTTER, Y.; ALONSO-COELLO, P., et al. Rating quality of evidence and strength of recommendations GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ. 2008. Disponivel em: https://doi.org/10.1136/bmj.39489.470347.AD.
- HARDER, T.; BERGMANN,R.; KALLISCHNIGG, G.; PLAGEMANN, A. Duration of breastfeeding and risk of overweight: a meta-analysis. Am J Epidemiol. 2005. Disponível em: http://doi.org/10.1093/aje/kwi222.
- HERNANDEZ, S.; RAMOS, F.L.; FERNANDEZ, G.J.R.; RODRIGUEZ, A.M.A. Caracterización clínica epidemiológica de la obesidad exógena en niños. Rev Cienc Méd Pinar 2019. Disponivel em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942019000200241&script=sci arttext&tlng=pt. Acesso em 12 Ago 2019. LESSEN, R.; KAVANAGH, K. Position of the academy of nutrition and dietetics: promoting supporting breastfeeding. J Acad Nutr Diet. 2015. Disponível em:http://doi.org/10.1016/j.jand.2014.12.014.
- LI, R.; FEIN, S.B.; CEN, J.; GRUMMER-STRAWN, L.M. Why Mothers Stop Breastfeeding: mothers' self-reported reasons for stopping during the first year. Pediatrics. 2008. Disponível em: http://doi.org/10.1542/peds.2008-1315i.
- LOPES,A.F. Alimentação no primeiro ano de vida e presença de excesso de peso em lactentes e crianças no início da idade pré-escolar [dissertação]. 2015. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6136/tde-05032015-111541/pt-br.php Acesso em 12 Ago 2019.
- MARSEGLIA, L.; MANTI, S.; D'ANGELO, G.; CUPPARI, C.; SALPIETRO, V.; FILIPPELLI, M. et al. Obesity and breastfeeding: the strength of association. Women Birth. 2015. Disponível em: http://doi.org/10.1016/j.wombi.2014.12.007.
- MEZZAVILLA, R.S.; FERREIRA, M.F.; CURIONU, C.C.; LINDSAY, A.C.; HASSELMANN, M.H. Intimate partner violence and breastfeeding practices: a systematic review of observational studies. J Pediatr (Rio J). 2018. Disponível em: http://doi.org/10.1016/j.jped.2017.07.007.



MINISTÉRIO DA SAÚDE(BR), SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS, DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados.

2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_metodologicas_elaboracao_sistematica.p df. Acesso em 12 Ago 2019.

PINEHIRO, T.V.; BRUTO, M.L.; SANTOS, K.F.; RAMOS, J.G.L.; SILVA, C.H.; GOLDANI, M.Z. Excesso de peso materno e início da amamentação: revisão analítica de estudos observacionais. Clin Biomed Res. 2018; https://doi.org/10.4322/2357-9730.83849.

ROMAN COLLAZO, C.A.; CABRERA, C.V.; CAMPOVERDE, D.P.A.; GARCIA, M.S.F. Alimentación neonatal asociada a sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes de Cuenca, Ecuador. Rev Habanera Cienc Méd. 2018. Disponivel em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2017000300006. Acesso em 12 Ago 2019.

SANDOVAL, J.L.; JIMÉNEZ, M.V.B; JUAREZ, S.O.; OLIVEIRA, T.C. Lactancia materna, alimentación complementaria y el riesgo de obesidad infantil. Aten Prim. 2016. Disponivel em: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.10.004.

SHAOUL, R.; TIOSANO, D.; HOCHBERG, Z. Evo-Devo of Child Growth: The Role of Weaning in the Transition from Infancy to Childhood. Crit Rev Food Sci Nutr. 2016. Disponível em:https://doi.org/10.1080/10408398.2012.732623.

SIRKKA, O.; VRIJKOTTE, T.; HALBERSTADT, J.; ABRAHAMSE-BERKEVELD, M.; HOEKSTRA, T.; SEIDELL., J, et al. Prospective associations of age at complementary feeding and exclusive breastfeeding duration with body mass index at 5–6 years within different risk groups. Pediatr Obes. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1111/ijpo.12289.

STEFANELL, A.J.S.; RIOS, A.A.N.; MENDES, R.C.D. Manual de Normas e Rotinas de Aleitamento Materno. 2019. Disponível em : http://www2.ebserh.gov.br/documents/16692/1593065/Manual+de+Normas+e+Rotinas+de+Aleitamento+Materno.pdf/8a288b77-0879-4dc9-855c-5472bdaf861b. Acesso em 12 Ago 2019.

TURNER, K. Well-child visits for infants and young children. Am Fam Physician. 2018. Disponível em: https://www.aafp.org/afp/2018/0915/p347.pdf. Acesso em 12 Ago 2019. WANG, L.; COLLINS, C.; RATLIFF, M.; XIE, B.; WANG, Y. Breastfeeding reduces childhood obesity risks. Child Obes. 2017. Disponível em: http://doi.org/10.1089/chi.2016.0210.

WORLS HEALTH ORGANIZATION. Obesity and overweight. 2018. Disponível em: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. Acesso em 10 Ago 2019.