

## **Efeito preventivo do aleitamento materno exclusivo contra a obesidade infantil: uma revisão integrativa**

### **Preventive effect of exclusive breastfeeding against childhood obesity: an integrative review**

DOI:10.34119/bjhrv6n6-487

Recebimento dos originais: 17/11/2023

Aceitação para publicação: 19/12/2023

#### **Maria Eduarda de Souza Moura**

Graduada em Nutrição

Instituição: Faculdade Ielusc

Endereço: Rua Mafra, 84, Saguauçu, Joinville - SC, CEP: 89221-665

E-mail: 20160916@ielusc.br

#### **Larissa Markewitski**

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Associação Luterana Bom Jesus, Faculdade Ielusc

Endereço: Rua Princesa Isabel, 438, Centro, Joinville - SC, CEP: 89201-270

E-mail: 20201019@ielusc.br

#### **Gabriela Sangalli Schroeder**

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Associação Luterana Bom Jesus, Faculdade Ielusc

Endereço: Rua Princesa Isabel, 438, Centro, Joinville - SC, CEP: 89201-270

E-mail: 20180387@ielusc.br

#### **Stefany de Mira Venâncio**

Graduanda em Nutrição

Instituição: Associação Luterana Bom Jesus, Faculdade Ielusc

Endereço: Rua Mafra, 84, Saguauçu, Joinville - SC, CEP: 89221-665

E-mail: 20160396@ielusc.br

#### **Carine de Freitas Milarch**

Pós-Doutora em Bioquímica e Farmacologia

Instituição: Faculdade Ielusc

Endereço: Rua Mafra, 84, Saguauçu, Joinville - SC, CEP: 89221-665

E-mail: carine.milarch@ielusc.br

#### **RESUMO**

O leite materno (LM) é um alimento muito rico e completo e propõe quantidades ideais de nutrientes que o bebê precisa para o desenvolvimento correto. A OMS recomenda o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses e o aleitamento materno complementar por até dois anos ou mais. O leite humano apresenta inúmeros benefícios e vantagens em relação a qualquer substituto do leite materno, incluindo a prevenção da obesidade. O objetivo do presente estudo é verificar, a partir da literatura científica, possíveis correlações entre o aleitamento materno (AM) e a diminuição da obesidade infantil em crianças amamentadas exclusivamente com leite materno (LM) até os 6 meses de idade. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, onde

a coleta de dados deu-se através da busca de estudos científicos atuais de ensaio clínico sobre o efeito protetor do aleitamento materno exclusivo (AME) contra a obesidade infantil. Com base de dados do PubMed e MEDLINE, foram encontrados 20 artigos no total, sendo que da base de dados do PubMed foram utilizados 3 artigos acadêmicos, e da base de dados do MEDLINE foram utilizados 17 artigos acadêmicos, e 4 artigos foram utilizados de maior relevância para o estudo. Conforme a literatura, a maioria dos artigos abordam alguma relação para eficácia do aleitamento materno exclusivo na prevenção da obesidade infantil. Podemos concluir que sim, o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida previne a obesidade infantil.

**Palavras-chave:** leite materno, lactente, obesidade infantil.

## ABSTRACT

Breast milk (BM) is a very rich and complete food and offers ideal amounts of nutrients that the baby needs for proper development. WHO recommends exclusive breastfeeding for the first six months and complementary breastfeeding for up to two years or more. Human milk has numerous benefits and advantages over any breast milk substitute, including the prevention of obesity. The objective of the present study is to verify, based on the scientific literature, possible correlations between breastfeeding (BF) and the decrease in childhood obesity in children breastfed exclusively with breast milk (BM) up to 6 months of age. This is an integrative literature review, where data collection took place through the search for current scientific studies of clinical trials on the protective effect of exclusive breastfeeding (EBF) against childhood obesity. With the PubMed and MEDLINE database, 20 articles were found in total, and from the PubMed database 3 academic articles were used, and from the MEDLINE database 17 academic articles were used, and 4 articles were used more relevant to the study. According to the research literature, most articles address some relationship to the effectiveness of exclusive breastfeeding in preventing childhood obesity. We can conclude that yes, exclusive breastfeeding in the first six months of life prevents childhood obesity.

**Keywords:** breast milk, infant, childhood obesity.

## 1 INTRODUÇÃO

O leite materno é essencial para a proteção e promoção da saúde infantil. As propriedades nutricionais e imunológicas do leite desempenham um papel importante no estado nutricional. Além disso, o leite materno pode prevenir e controlar doenças na infância e na idade adulta. Sabe-se que a amamentação é uma forma insubstituível de fornecer o alimento ideal para os bebês e tem efeitos físicos e emocionais tanto nas mães que amamentam quanto nas crianças amamentadas (SALUSTIANO, 2012).

O aleitamento materno exclusivo (AME) ocorre quando a criança recebe apenas leite materno, diretamente da mama ou leite materno ordenhado, sem outros líquidos ou sólidos, exceto gotas ou xaropes contendo suplementos minerais, vitaminas, sais de reidratação oral ou medicamentos. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2009), aprovada pelo Ministério da Saúde, recomenda o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida e o

aleitamento materno complementar por dois anos ou mais. A infância é caracterizada pelo desenvolvimento de habilidades motoras, emocionais, psicológicas e sociais. Os primeiros anos de vida são decisivos para o desenvolvimento da criança, mas para o pleno crescimento e desenvolvimento é fundamental ter cuidado, por exemplo, e fornecer o AME. Embora ainda existam casos de baixa adesão de AME em algumas regiões do País (SOUSA *et al.*, 2020) a prevalência de AME em crianças menores de 6 meses no Brasil vem aumentando nas últimas décadas, passando de 34,2% entre 1986 e 2006 e 36,6% em 2013 (PEREIRA, 2017) e de acordo com dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI) feito com 14.558 crianças em 2019, demonstraram que a prevalência de AME em menores de 6 meses foi de 45,8% no Brasil (UFRJ, 2021)

O aleitamento materno exclusivo mostra-se um determinante positivo frente o uso de meios artificiais, que pode resultar em um desenvolvimento infantil incorreto e em doenças a longo prazo (BRAGA, 2020)

O leite materno pode prevenir infecções, evitar hospitalizações, reduzir a incidência de diarreia e infecções respiratórias, prevenir otite média e ataques de asma e reduzir a mortalidade por síndrome da morte súbita infantil. Além disso, o leite materno exclusivo até os 6 meses tem efeitos positivos que refletem na idade adulta, como aumentar o QI, a educação e renda, assim como, prevenir o sobrepeso e a obesidade (MORAES, 2021).

A obesidade, caracterizada pelo excesso de gordura corporal, prejudica a saúde em todas as idades – especialmente nos primeiros anos de vida – e está aumentando em incidência e prevalência. De acordo com a Organização Mundial da Saúde OMS (2016), existem no mundo cerca de 41 milhões de crianças menores de 5 anos que apresentaram sobrepeso em 2013 (MORAES, 2021). Recentemente, o Ministério da Saúde divulgou que no ano de 2021, aproximadamente 6,4 milhões de crianças têm excesso de peso no Brasil e 3,1 milhões já evoluíram para obesidade (VICTOR, 2021).

Além disso, sabe-se que a obesidade infantil é mais difícil de tratar, pois costuma vir acompanhada de uma mudança de hábitos cotidianos, em que a presença dos pais é fator determinante nesse processo (MELLO, 2004). Neste sentido, o diagnóstico e o tratamento precoce da obesidade são extremamente importantes, pois, além dos aspectos psicológicos que levam à perda da autoestima, outros fatores como a discriminação na escola na família e a depressão podem desencadear muitas outras doenças nas fases iniciais da vida adulta, prejudicando todo o seu desenvolvimento.

Diante dos múltiplos prejuízos que a obesidade e seus transtornos causam aos acometidos, é de extrema urgência que os órgãos de saúde adotem medidas de controle e

prevenção para promover estratégias de adoção de novos hábitos que levem à manutenção de um estilo de vida saudável físico, mental e social (VICTOR, 2021).

Várias hipóteses têm tentado explicar o mecanismo de ação do efeito protetor do aleitamento materno sobre a obesidade. Kramer foi um dos primeiros a levantar a questão da relação entre obesidade e amamentação, e iniciou pesquisas nessa área. Em sua pesquisa com adolescentes, ele encontrou uma relação protetora com a obesidade, períodos mais longos de amamentação e, posteriormente, a introdução de alimentos sólidos na dieta das crianças (KRAMER, 1981). Propõe-se uma etiologia multifatorial de interações entre fatores genéticos, nutricionais, metabólicos e psicossociais.

Os pesquisadores propõem dois mecanismos que podem estar envolvidos na relação protetora entre leite materno e obesidade. 1 – Melhora no controle da ingestão do leite materno para a criança: tendo em vista que enquanto na amamentação a criança decide quando fica satisfeita e recusa o alimento, ao oferecer a fórmula infantil, quem oferece pode estimular maior consumo 2 - Alterações metabólicas decorrentes do aleitamento materno: estudos indicam que crianças amamentadas apresentaram concentrações séricas mais baixas de insulina, responsável pelo armazenamento de gordura nos adipócitos, em comparação com crianças que receberam fórmula infantil (CALDEIRA, 2015).

Deste modo, o presente estudo se propõe a analisar uma possível correlação entre aleitamento materno (AM) e aleitamento materno exclusivo (AME) em crianças menores de 6 meses na redução da obesidade infantil onde foi verificado a partir da literatura científica estudada.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 MÉTODOS

A presente investigação, trata-se de uma revisão integrativa de literatura, onde a coleta de dados deu-se através da busca de estudos científicos atuais e de estudos clínicos sobre o efeito protetor do aleitamento materno exclusivo (AME) contra a obesidade infantil.

A coleta de dados foi realizada utilizando as seguintes bases de dados: MEDLINE-Bireme (Biblioteca Regional de Medicina), PUBMED (*NIH-National Library of Medicine*), que foram escolhidas por serem bases de dados amplas que refletem o estado do conhecimento da temática e por apresentarem o rigor científico exigido para a indexação de periódicos publicados no Brasil.

Na coleta de dados, foram utilizados os seguintes descritores: “aleitamento materno e obesidade infantil”; “aleitamento materno exclusivo e obesidade infantil”; “*breastfeeding and*

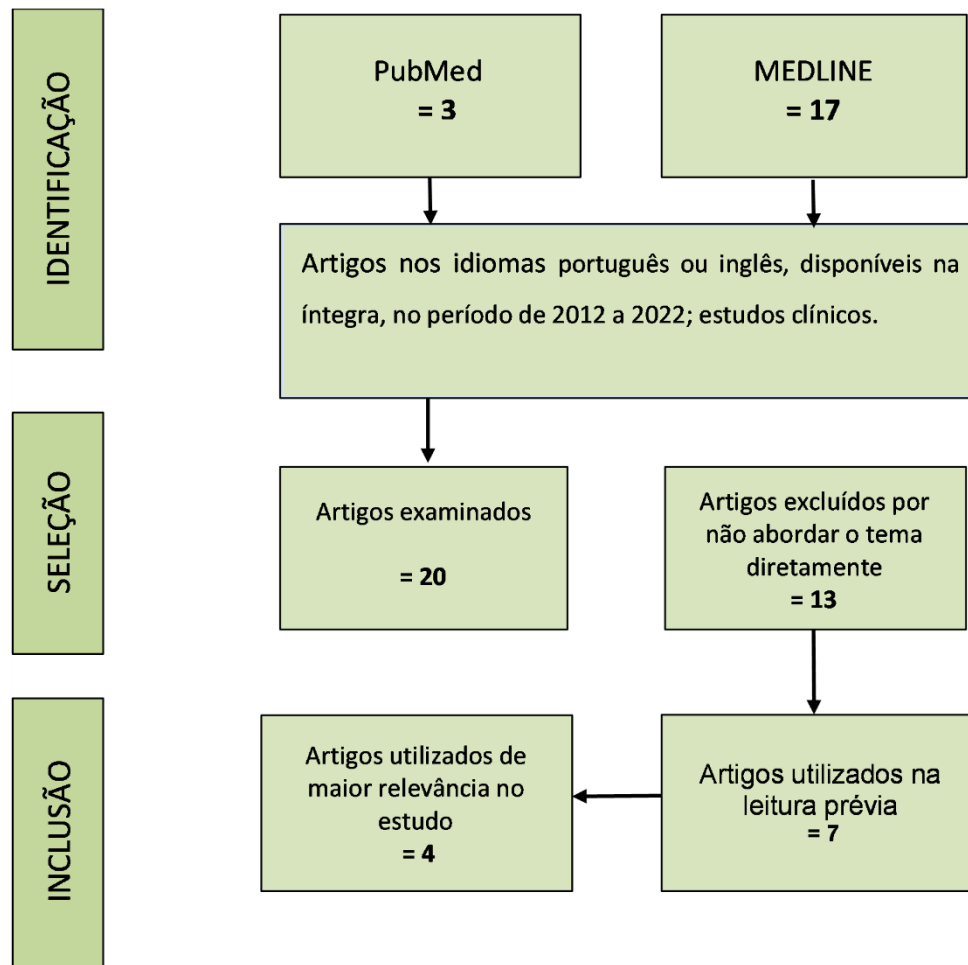
*childhood obesity*”; “*Exclusive breastfeeding and childhood obesity*”. A seleção dos artigos foi realizada em três etapas: Primeira etapa: seleção dos artigos em função dos títulos para evitar duplicidade e trabalhos que fugiam ao escopo desta revisão. Segunda etapa: nesta etapa, foram lidos os resumos dos artigos selecionados, para a confirmação da pertinência do tema abordado no artigo. Terceira etapa: os artigos selecionados na etapa anterior foram lidos na íntegra para a sistematização dos resultados apresentados por eles.

Foram considerados como critérios de inclusão para o estudo artigos publicados em revistas indexadas nas bases de dados MEDLINE-Bireme e PUBMED, escritos em português ou inglês, disponíveis na íntegra, publicados no período de 2012 a 2022 com dados de estudos clínicos; para o critério de exclusão, foram desconsiderados para análise os artigos científicos cujos dados obtidos fossem de crianças que tinham outras fontes alimentares que não exclusivamente o aleitamento materno até os 6 meses de idade; artigos de revisão de literatura, revisões sistemáticas, meta-análises e artigos que utilizavam animais de laboratório na pesquisa e artigos que não respondam à questão norteadora deste trabalho.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Com base de dados do PubMed e MEDLINE, foram encontrados 20 artigos no total, sendo que da base de dados do PubMed foram utilizados 3 artigos científicos, e da base de dados do MEDLINE foram utilizados 17 artigos científicos, logo em seguida foi aplicado o filtro de inclusão, verificando quais os autores, temas, objetivos, resultados e conclusões além da relevância e dos artigos que estavam diretamente relacionados com o tema, conforme figura 1. A busca na literatura aborda o tema sobre a interação da amamentação exclusiva nos primeiros 6 meses de vida e a prevenção da obesidade infantil.

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos nos bancos de dados acessados



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Foi observado que, na maior parte dos estudos de artigos de ensaio clínicos (quadro 1), houveram resultados positivos entre aleitamento materno e a prevenção da obesidade infantil. Segundo um estudo de controle randomizado dietético com crianças de 6 meses e 2 e 5 anos, submetidas a duração da amamentação obteve os seguintes resultados. Crianças que nunca foram amamentadas foram mais propensas a expressar desejo de beber ( $B = -1,01$ ,  $p = 0,022$ ), e a maior duração da amamentação foi associada a menor responsividade alimentar ( $B = -1,71$ ,  $p = 0,003$ ).

Em outro estudo controlado randomizado com crianças entre 2 e 5 anos, também relacionado a duração da amamentação, mostram dados positivos como menores chances de comportamento alimentar exigente quando amamentado exclusivamente até a idade de 4 a 5 meses em comparação com amamentado exclusivamente por 0 a 1 mês, assim como o aleitamento materno exclusivo até os 6-10 meses de idade foi associado a uma maior ingestão diária de vegetais.

De acordo com um estudo controlado randomizado realizado com bebês de 0 a 12 meses. Peso, altura e IMC foram transformados em escores z, e mudança no peso para a idade foi transformado em (WFA) para nomear as amostras. A duração do aleitamento materno mais longo obteve resultados significativamente associado a uma menor mudança no escore do WFA, indicando que a duração da amamentação mais longa está associada a um crescimento infantil mais saudável.

Em contrapartida, um estudo de intervenção multicêntrico, randomizado e duplo-cego, relatou que apenas cerca de 12% das amostras analisadas foram de bebês totalmente amamentados até os 6 meses de idade, e com isso o resultado foi restringido pelo pequeno tamanho da amostra em alguns agrupamentos de metabólitos, com foco nos maiores agrupamentos para tirar conclusões estatísticas, sendo uma limitação para o estudo. Por outro lado, o estudo traz dados positivos em relação ao estado metabólico com o comprimento ao nascer aos 6 meses, reflete um aparente efeito duradouro no metabolismo e crescimento pré-natal, ao mesmo tempo que os aglomerados metabólicos aos 6 meses tem valor preditivo delimitado para o risco de desenvolver precocemente a obesidade em idade escolar.

Quadro 1 - Resultado das pesquisas analisando efeito preventivo do aleitamento materno exclusivo contra a obesidade infantil.

<b>Título</b>	<b>Autor/Ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Conclusão</b>
<b>Breastfeeding and maternal eating behaviors are associated with child eating behaviors: findings from the ROLO Kids Study</b>	YELVERTO <i>N et al.</i> , (2020)	Este estudo investigou associações entre hábitos de amamentação, comportamentos alimentares maternos e comportamentos alimentares infantis, em crianças de 5 anos de idade.	Estudo de controle randomizado dietético, com 230 pares mãe e filho. Crianças de 6 meses e 2 e 5 anos.	A não amamentação e a curta duração do aleitamento materno podem contribuir para o desenvolvimento de comportamentos alimentares obesogênicos em crianças e com isso aumentar o risco de sobrepeso/obesidade.
<b>Duration of exclusive breastfeeding may be related to eating behavior and dietary intake in obesity prone normal weight young children.</b>	Specht <i>et al.</i> (2018)	O estudo teve como objetivo investigar se a duração do aleitamento materno exclusivo foi associada com pickiness ou ingestão dietética de vegetais, frutas, alimentos ricos em amido ou bebidas açucaradas entre crianças de peso normal propensas à obesidade com idades entre 2-6 anos.	Estudo de controle e randomizado com 236 crianças, com idade entre 2 e 5 anos.	O presente estudo sugere que a duração do aleitamento materno exclusivo parece influenciar o pickiness e pode contribuir para facilitar o consumo de

				mais vegetais no final da infância em crianças com peso normal propensas à obesidade.
<b>Breastfeeding and Responsive Parenting as Predictors of Infant Weight Change in the First Year.</b>	Hails <i>et al.</i> (2021)	Testar a duração da amamentação e a parentalidade responsiva como preditores independentes da mudança de peso infantil do nascimento aos 12 meses e testar o efeito moderador de uma intervenção parental em camadas nas relações entre amamentação e parentalidade responsiva em relação à mudança de peso infantil.	Estudo controlado randomizado, com 403 mães e bebês, com idade entre 0 a 12 meses.	Este estudo é uma contribuição importante para a literatura, pois nossos achados sugerem que tanto a amamentação quanto a paternidade predizem de forma única a taxa de ganho de peso das crianças muito cedo na vida.
<b>Are All Breast-fed Infants Equal? Clustering Metabolomics Data to Identify Predictive Risk Clusters for Childhood Obesity</b>	Kirchberg <i>et al.</i> (2019)	Verificou-se que bebês amamentados com 6 meses de idade poderiam ser agrupados em grupos metabolicamente semelhantes e que esses metabólitos poderiam ser usados para prever o risco de obesidade posterior.	Estudo de intervenção multicêntrico, randomizado e duplo-cego, com 183 bebês.	Este trabalho forneceu evidências de que os bebês amamentados não são metabolicamente homogêneos e que a variação nos perfis metabólicos entre os bebês pode fornecer informações sobre o desenvolvimento e a saúde posteriores. O estudo destaca o potencial dos metabólitos para identificar diferenças interindividuais que podem constituir a base para o desenvolvimento de estratégias preventivas e precoces.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Um dos benefícios mais consistentes vistos na literatura sobre a amamentação é o efeito do aleitamento materno na prevenção da obesidade infantil, onde o aleitamento materno



influencia em diversos fatores, como a preferência por uma alimentação mais saudável, e menos exigentes, para que não ocorra uma possível obesidade no futuro como visto nos estudos acima. Em um dos estudos, crianças que foram amamentadas exclusivamente até a idade de 4-6 meses foram menos propensas a serem exigentes em comparação com crianças amamentadas a curto prazo. Estudos indicaram que há indícios que a duração da amamentação pode influenciar o consumo posterior de vegetais e frutas e uma maior variedade de alimentos saudáveis na infância.

Alguns elementos para a alimentação responsiva que são eficazes e estimulam a ingestão de alimentos incluem: responder positivamente à criança com um sorriso, contato visual e usar palavras de encorajamento; alimentar a criança lenta e pacientemente e com bom humor; esperar que a criança pare de comer e observar com atenção sinais de saciedade expressados por ela.

Estudos indicam que a amamentação é mais responsiva do que o leite de fórmula infantil oferecido na mamadeira. E que as intervenções para reduzir a obesidade na primeira infância por meio de práticas como a amamentação podem ser melhoradas através do aumento da responsividade dos pais. A amamentação é muito importante para o crescimento saudável do bebê, pois afetará o estado nutricional da criança, afetará os hábitos alimentares da criança no futuro e prevenir várias doenças crônicas não transmissíveis e deformidades da arcada dentária e além de todos os benefícios, pode ser também uma estratégia de prevenção da obesidade infantil e vida saudável.

No artigo de Kirchberg *et al.* (2019) o resultado foi restringido pelo pequeno tamanho da amostra, sendo uma limitação para o estudo, e identificou que este estudo exploratório até então, é o primeiro a investigar se os perfis metabólicos de lactentes de 6 meses de idade podem ser agrupados para identificar subgrupos de crianças com características específicas, tendo como exemplo, com risco maior de obesidade posterior na infância.

Utilizando técnicas de mineração de dados de agregação não supervisionada para identificar grupos de lactentes de 6 meses de idade amamentados com perfis de metabólitos semelhantes. Para Zive *et al.*, (1992) em um estudo com 331 crianças, não encontraram associação entre a duração da amamentação e a obesidade aos 4 anos de idade, medida pelo IMC e pela soma das dobras cutâneas tríceps e subescapular. Já para (Owen *et al.*, 2005), onde revisaram 28 estudos, com mais de 299.000 participantes. Eles afirmaram que a amamentação inicial previne contra a obesidade na infância. Com base na literatura de pesquisa, a maioria dos artigos abordam alguma relação para eficácia do aleitamento materno exclusivo na prevenção da obesidade infantil.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Foi possível identificar que a obesidade infantil possui relação direta com fatores genéticos, biológicos e sociais.

E que os hábitos alimentares e fatores modificáveis como aleitamento materno exclusivo na primeira infância, introdução alimentar somente aos 6 meses de idade, escolhas alimentares mais saudáveis auxiliam na prevenção de uma possível obesidade posterior.

É de crucial importância que essas informações cheguem com mais frequência para a população e frisar o quanto o aleitamento é imprescindível para o bebê nos primeiros 6 meses de vida e complementar até os 2 anos de idade.

## REFERÊNCIAS

BASEL, K. A. G. **Determining Factors and Critical Periods in the Formation of Eating Habits: Results from the Habeat Project.** 2017. Disponível em: <https://karger.com/anm/article-abstract/70/3/251/49212/Determining-Factors-and-Critical-Periods-in-the?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 16 maio 2023.

BRAGA, M. S. Os benefícios do aleitamento materno para o desenvolvimento infantil. **Brazilian Journal of Development** v. 6, n. 9, p. 70250-70261, 2020.

CALDEIRA, K. M. S. **Overweight and its relationship with duration of breastfeeding in preschoolers.** 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/jhgd/article/view/96786>. Acesso em: 16 maio 2023.

HAILS, K. A. **Breastfeeding and Responsive Parenting as Predictors of Infant Weight Change in the First Year.** 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/jpepsy/article/46/7/768/6322919>. Acesso em: 16 maio 2023.

KRAMER, M. S. **Do breastfeeding and delayed introduction of solid foods protect against subsequent obesity?** 1981. Disponível em: [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(81\)80579-3/pdf](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(81)80579-3/pdf). Acesso em: 16 maio 2023.

KIRCHBERG, F. F. et al.. **Are All Breast-fed Infants Equal?** Clustering Metabolomics Data to Identify Predictive Risk Clusters for Childhood Obesity. 2019. Disponível em: [https://journals.lww.com/jpgn/Fulltext/2019/03000/Are\\_All\\_Breast\\_fed\\_Infants\\_Equal\\_Clustering.27.aspx](https://journals.lww.com/jpgn/Fulltext/2019/03000/Are_All_Breast_fed_Infants_Equal_Clustering.27.aspx). Acesso em: 16 maio 2023.

MASQUIO, D. C. L. **Influência do aleitamento materno na obesidade e fatores de risco cardiovascular.** 2014. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7601>. Acesso em: 16 maio 2023.

MELLO, E. D. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F.. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?.** *Jornal de Pediatria*, maio 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/GftqBGnnCyhvZ89C9M4Pqsv/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

MESSITO, M. J. **Prenatal and Pediatric Primary Care–Based Child Obesity Prevention Program: A Randomized Trial.** 2020. Disponível em: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/146/4/e20200709/79702/Prenatal-and-Pediatric-Primary-Care-Based-Child?autologincheck=redirected>. Acesso em: 16 maio 2023.

MORAES, B. A. et al.. **Breastfeeding in the first six months of life for babies seen by Lactation Consulting.** *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 29, p. e 3412, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/5CS4DJJb7J8j3mPSQHMMFWR/?lang=en>. Acesso em: 10 dez. 2022.

MM, Z. **Infant-feeding practices and adiposity in 4-y-old Anglo- and Mexican-Americans.** 1992. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002916523317052?via%3Dihub>. Acesso em: 16 maio 2023.

OKUBO, H. **Feeding practices in early life and later intake of fruit and vegetables among Japanese toddlers: the Osaka Maternal and Child Health Study.** 2015. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/feeding-practices-in-early-life-and-later-intake-of-fruit-and-vegetables-among-japanese-toddlers-the-osaka-maternal-and-child-health-study/F98D5385C750661A0F8A359C0F3EB8F7>. Acesso em: 16 maio 2023.

OWEN, C. G. **Effect of Infant Feeding on the Risk of Obesity Across the Life Course: A Quantitative Review of Published Evidence.** 2005. Disponível em: <https://publications.aap.org/pediatrics/article-abstract/115/5/1367/67552/Effect-of-Infant-Feeding-on-the-Risk-of-Obesity?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 16 maio 2023.

PEREIRA, T. A. DE M.; FREIRE, A. K. G.; GONÇALVES, V. S. S. Exclusive breastfeeding and underweight in children under six months old monitored in primary health care in Brazil, 2017. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, p. e2019293, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/FRNbgRqqNQPQRSRHVYqCsjNp/?lang=en>. Acesso em: 10 dez. 2022.

SALUSTIANO, L. P. DE Q. *et al.* Fatores associados à duração do aleitamento materno em crianças menores de seis meses. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 34, n. 1, p. 28–33, jan. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/NSVXKJwRP8fmmS8ZkNXTW7N/?lang=pt>. Acesso em: 18 dez. 2018.

SILVA, G. A. P. **Infant feeding: beyond the nutritional aspects.** Alimentação infantil: além dos aspectos nutricionais. 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755716000474?via%3Dihub>. Acesso em: 16 maio 2023.

SOUSA, J. D. P. P. DE *et al.* Avaliação da situação do aleitamento materno exclusivo em crianças de até seis meses de vida em um hospital de juiz de fora, MG. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 76573–76583, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/17976/14550>. Acesso em: 15 nov. 2023.

SPECHT, I. O. **Duration of exclusive breastfeeding may be related to eating behavior and dietary intake in obesity prone normal weight young children.** 2018. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0200388>. Acesso em: 16 maio 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Aleitamento materno: prevalência e práticas entre crianças brasileiras menores de 2 anos.** Rio de Janeiro: ENANI, 2019.

VICTOR, N. **Obesidade infantil afeta 3,1 milhões de crianças menores de 10 anos no Brasil: Ministério da Saúde alerta sobre a importância de hábitos saudáveis e alimentação balanceada desde cedo para prevenir doenças.** 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/junho/obesidade-infantil-afeta-3-1-milhoes-de-criancas-menores-de-10-anos-no-brasil>. Acesso em: 22 nov. 2022.

WHITFIELD, K. C. **Exploration of Responsive Feeding During Breastfeeding Versus**

**Bottle Feeding of Human Milk: A Within-Subject Pilot Study.** 2019. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/bfm.2019.0069>. Acesso em: 16 maio 2023.

YELVERTON, C. A. **Breastfeeding and maternal eating behaviors are associated with child eating behaviors:** findings from the ROLO Kids Study. 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41430-020-00764-7>. Acesso em: 16 maio 2023.

ZIVE, MM, et al.. **Infant-feeding practices and adiposity in 4-y-old Anglo-and Mexican-Americans.** *Am J Clin Nutr* 1992; 55: 1104-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1595581/>. Acesso em: 16 maio 2023.