## A importância da alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida

The importance of food for children in the first two years of life

La importancia de la alimentación para los niños en los dos primeros años de vida

Recebido: 01/04/2022 | Revisado: 09/05/2022 | Aceito: 17/05/2022 | Publicado: 22/05/2022

**Emilly Rodrigues Cardoso** 

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8698-6576 Centro Universitário FAMETRO, Brasil E-mail: emillycard31@gmail.com

José Carlos de Sales Ferreira

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1867-8229 Centro Universitário FAMETRO, Brasil E-mail: jose.ferreira@fametro.edu.br

#### Resumo

Introdução: A introdução precoce da alimentação complementar inadequada pode levar a ocorrência de doenças e morbimortalidade infantil, tendo a chance de aumentar o desmame precoce. Este estudo tem como finalidade sensibilizar os pais sobre a importância do aleitamento materno e a alimentação saudável, proporcionando maior conhecimento e práticas saudáveis. Metodologia: trata-se de uma revisão bibliográfica fundamentada pelas bibliotecas virtuais SciELO (Scientific Eletronic Library Online), Pubmed (National Library of Medicine), setores governamentais como MS (Ministério da Saúde), OMS (Organização Mundial da Saúde, revistas científicas e livros). Para a busca dos artigos foram utilizados os descritores: alimentação complementar; hábitos alimentares; aleitamento materno; consumo alimentar; micronutrientes. Resultados e discussões: o estudo mostra que uma alimentação saudável durante os primeiros anos de vida não só contribui para o desenvolvimento infantil, mas também evita a ocorrência de doenças com obesidade, anemia durante a infância. Além disso, observou-se a influência dos pais nos hábitos alimentares das crianças na faixa etária do estudo. Nesse sentido, percebe-se a necessidade de investimentos em políticas públicas de educação nutricional como forma de informar aos pais sobre alimentação saudável.

Palavras-chave: Hábitos alimentares; Aleitamento materno; Alimentação complementar; Ensino.

#### **Abstract**

Introduction: The early introduction of inadequate complementary feeding can lead to the occurrence of diseases and infant morbidity and mortality, with the chance of increasing early weaning. This study aims to raise awareness among parents about the importance of breastfeeding and healthy eating, providing greater knowledge and healthy practices. Methodology: This is a bibliographic review, sites such as SciELO (*Scientific electronic library online*), Pubmed (*National Library of Medicine*), government sectors such as MS (Ministry of Health), WHO (World Health Organization, scientific journals and books) were used. To search for articles, the following descriptors were used: complementary feeding; eating habits; breastfeeding; food consumption; micronutrients. Result and discussions: the study shows the importance of a healthy diet during the first years of life, as it contributes to child development, in addition to preventing the occurrence of diseases such as obesity and anemia during childhood. It was also possible to observe the influence of parents on the eating habits of children in the age group of the study, so it is important that there are public policies for nutritional education as a way of informing parents about healthy eating.

**Keyword:** Eating habits; Breastfeeding; Completary feeding; Teaching.

#### Resumen

Introducción: La introducción temprana de alimentación complementaria inadecuada puede conducir a la aparición de enfermedades y morbimortalidad infantil, con posibilidad de aumentar el destete precoz. Este estudio tiene como objetivo sensibilizar a los padres sobre la importancia de la lactancia materna y la alimentación saludable, brindando mayores conocimientos y prácticas saludables. Metodología: se trata de una revisión bibliográfica basada en las bibliotecas virtuales SciELO (Scientific Electronic Library Online), Pubmed (National Library of Medicine), sectores gubernamentales como MS (Ministerio de Salud), OMS (Organización Mundial de la Salud, revistas y libros científicos). Para la búsqueda de artículos se utilizaron los siguientes descriptores: alimentación complementaria; hábitos alimenticios; amamantamiento; consumo de comida; micronutrientes. Resultados y discusiones: el estudio demuestra que una alimentación saludable durante los primeros años de vida no solo contribuye al desarrollo infantil, sino que también previene la aparición de enfermedades como la obesidad y la anemia durante la infancia. Además, se observó la influencia de los padres en los hábitos alimentarios de los niños en el grupo de edad del estudio. En este sentido, existe la necesidad de invertir en políticas públicas de educación nutricional como una forma de informar a los padres sobre una alimentación saludable.

Palabras clave: Hábitos alimenticios; Amamantamiento; Alimentación complementaria; Enseñanza.

## 1. Introdução

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), a amamentação deve iniciar ainda na sala de parto na primeira hora de vida, ser mantida na forma de aleitamento materno exclusivo (AME), sem adicionar qualquer tipo de alimento sólido, semissólido ou líquidos nos primeiros seis meses de vida, e, a partir de então, introduzir a alimentação complementar adequada, mantendo-se também o aleitamento materno por 2 anos ou mais (Nunes, 2015).

O aleitamento materno também protege contra doenças e aumenta a probabilidade de continuidade da amamentação total durante, no mínimo, o primeiro ano de vida. (Lamounier, 2011). As mães acham que seu leite materno não é suficiente para suprir as necessidades nutricionais do seu bebê e acabam dando alimentos não recomendados nos primeiros meses de vida, como chás, papinhas e industrializados.

A partir dos seis meses de idade, a criança já apresenta maturidade fisiológica e neurológica para receber outros alimentos. Mesmo recebendo outros alimentos, a criança deve continuar a mamar no peito até os dois anos ou mais. O leite materno continua alimentando a criança e protegendo-a contra enfermidades. Com a introdução dos alimentos complementares é importante que a criança receba água nos intervalos. (SBEM, 2018).

Dessa forma, a partir do sexto mês de vida, quando a criança está madura para receber outros alimentos (Brasil, 2019) suas necessidades nutricionais já não são mais supridas somente com o leite materno, sendo necessária a introdução alimentar, que fornece energia, proteínas, vitaminas e minerais. Nessa fase, a alimentação da criança deve conter grande variedade de legumes e verduras, evitando a oferta de alimentos industrializados e acréscimo de açúcares simples nas mamadeiras. (Lima *et al.*, 2020)

A alimentação complementar deve ser composta por alimentos saudáveis, com custo aceitável e preparados baseandose em alimentos e ingredientes culinários consumidos pela família. Alimentos com alto grau de processamento, industrializados, com sal em excesso, açúcares, aditivos e conservantes artificiais não devem ser oferecidos à criança nos primeiros anos de vida. (Dallazen *et al.*, 2018).

O alimento complementar que será oferecido para a criança deve ser qualquer alimento sólido ou líquido nutritivo e diferente do leite materno. Mesmo depois da adição do alimento complementar, a criança deve continuar recebendo o leite materno, pois os demais alimentos são apenas para complementar o leite e não o substituir. (Oliveira, 2017). Contudo, a alimentação complementar precoce pode trazer problemas para saúde do bebê como: diarreia, desnutrição, obesidade e entre outros, influenciando no desenvolvimento saudável da criança.

De acordo com Lopes, *et al.* (2018) a qualidade e a quantidade de alimentos consumidos pela criança são aspectos críticos e têm repercussões ao longo de toda vida, associando-se ao perfil de saúde e nutrição, já que a infância é um dos estágios da vida biologicamente mais vulnerável às deficiências e aos distúrbios nutricionais. Por essa razão, há muitos casos de crianças que desenvolvem doenças crônicas devido a esses hábitos alimentares construídos pelos pais, por falta de informações.

Grande parte dos lactentes (crianças em aleitamento materno) brasileiros ainda se encontram sujeitos a práticas inadequadas de aleitamento materno e à baixa qualidade da alimentação complementar (AC). Assim, torna-se evidente a necessidade de incentivar o aleitamento materno e as práticas da alimentação complementar apropriadas, de forma que haja a introdução adequada de alimentos para complementar o leite materno. (Amaral, 2017).

De acordo com Silva, *et al.* (2020) a lactação nos primeiros meses de vida de uma criança é importante para fortalecer o sistema imunológico, uma vez que, quando há interrupção da amamentação os efeitos danosos à saúde da mãe e do bebê são significativos. Por essa razão, torna-se imprescindível que a introdução de alimentos superficiais não aconteça antes que o sistema imunológico esteja apto para combater possíveis patógenos e agente infecciosos, tornando o bebê mais vulnerável a diversas patogenias.

É importante destacar que a identificação dos fatores associados ao início precoce e à inadequação nutricional da alimentação complementar, especialmente em contextos de baixo nível socioeconômico, é fundamental para a criação de medidas que possam viabilizar ações de saúde pública para a promoção e a incorporação de práticas alimentares saudáveis ao longo da infância. (Dallazen *et al.*, 2018).

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo desenvolver um estudo sobre hábitos saudáveis na infância, desde o seu nascimento, ressaltando a importância do aleitamento materno, dos alimentos complementares saudáveis, evitando doenças crônicas, bem como a importância dos pais na educação alimentar da criança.

## 2. Metodologia

A revisão da literatura é uma parte essencial do processo de investigação. Ela envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a investigação prévia relacionada com a área de estudo escolhida; é, então, uma análise bibliográfica detalhada, referente aos trabalhos já publicados sobre o tema. (Bento, 2012).

O presente trabalho caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura sobre importância da alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida. A revisão narrativa pode ser compreendida como um procedimento metodológico que objetiva descrever e detalhar um tema (Rother, 2007), reunindo informações relevantes de caráter teórico e contextual para evolução de um tópico de estudo. Para o presente estudo, adotou-se um protocolo composto dos seguintes requisitos: delimitação do tema; levantamento bibliográfico sobre o tema proposto; seleção dos trabalhos; leituras críticas para a determinação das informações a serem extraídas; resumo com os aspectos principais de cada um, seguido de análise de pontos essenciais para a construção do trabalho.

Para a pesquisa de literatura foram utilizadas bibliotecas virtuais SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*), Pubmed (*National Library of Medicine*), publicações de site oficiais de setores governamentais como Ministério da Saúde (MS), Organização Mundial da Saúde (OMS), livros e revistas. O levantamento de dados foi realizado durante o período de fevereiro a junho de 2021, a partir dos descritores: alimentação complementar; hábitos alimentares; aleitamento materno; consumo alimentar e micronutrientes.

Para critérios de inclusão foram utilizadas referências entre 2010 a 2021, que apresentaram relação com o tema proposto; foram incluídas revisões de literatura, estudos de coorte, estudos transversais, pesquisa de campo. Como critérios de exclusão estabelecidos foram: artigos inadequados à pesquisa, artigos não disponíveis na íntegra, artigos repetidos, estudos em animais. As listas de referência foram submetidas aos mesmos critérios de inclusão e exclusão.

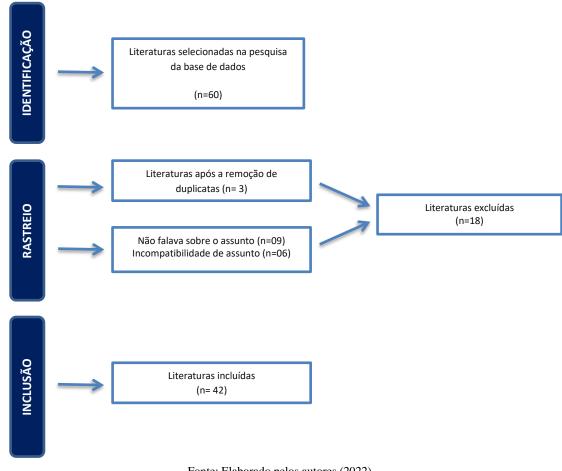


Figura 1 - Fluxograma de seleção das literaturas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Dentre os títulos e artigos previamente selecionados, os de maior relevância estão expostos na tabela a seguir, correspondendo a uma síntese dos principais referenciais teóricos obtidos na busca bibliográfica deste estudo.

Quadro 1 - Descrição das literaturas analisadas.

N°	TÍTULO	AUTORIA/ANO	OBJETIVO DO ESTUDO
01	Tratamento da anemia ferropriva com ferro por via oral.	Cançado, R. D., Lobo, C., & Friedrich, J. R. (2010).	Discutir sobre os compostos com ferro atualmente disponíveis, o perfil de eficácia, segurança e tolerabilidade desses medicamentos, e o plano terapêutico mais adequado possível para o sucesso no tratamento dessa doença tão comum e importante.
02	Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos.	Dias, M. C. A. P., Freire, L. M. S., & Franceschini, S. D. C. C. (2010).	Revisar as recomendações atuais sobre a alimentação complementar de crianças menores de dois anos a partir da pesquisa em banco de dados - SciELO, MedLine e Lilacs - e de publicações da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde.
03	Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro	Jaime, P. C., Silva, A. C. F. D., Lima, A. M. C. D., & Bortolini, G. A. (2011)	Descrever a experiência do governo brasileiro na organização das ações de Alimentação e Nutrição ao que cabe à Atenção Básica.
04	Micronutrientes no crescimento e desenvolvimento infantil.	Pedraza, D. F., & de Queiroz, D. (2011)	Abordar a importância dos micronutrientes zinco, ferro e vitamina A no crescimento linear e desenvolvimento infantil.
05	Fortificação de alimentos: uma alternativa para suprir as necessidades de micronutrientes no mundo contemporâneo	Marques, M. F., Marques, M. M., & Xavier, E. R. (2012)	Objetivo demonstrar a efetividade da fortificação de alimentos no intuito de prevenir ou erradicar a deficiência nutricional e os riscos que esse novo método pode apresentar.
06	Introdução da alimentação complementar em crianças menores de um ano: vivência e prática de mães.	Oliveira, B. B., Parreira, B. D. M., & da Silva, S. R. (2014).	Identificar o período de amamentação e de introdução da alimentação complementar e descrever a forma de introdução dessa alimentação em crianças de seis a 11 meses e 29 dias de vida.
07	Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática.	Carvalho, C. A. D., Fonseca, P. C. D. A., Priore, S. E.,	Fazer uma revisão de estudos sobre o consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras e apontar os

		Franceschini, S. D. C. C., & Novaes, J. F. D. (2015).	principais resultados e as principais limitações desses estudos.
08	Consumo habitual de alimentos fonte de vitamina A em pré-escolares da zona rural no Norte de Minas Gerais	Farias, P. K. S., Silva, V. S., Silveira, M. F., Caldeira, A. P., & Pinho, L. D. (2015).	Avaliar o consumo habitual de alimentos fontes de vitamina A em pré-escolares da zona rural de Montes Claros, Minas Gerais.
09	Importância do aleitamento materno na atualidade	Nunes, L. M. (2015).	
10	Suplementação de Vitamina A. Um olhar simplificado e explicativo de como agir dentro do programa para o Estado de Goiás.	Marques, L.M; Nunes, M.J.C; Almeida, M. (2016).	Prevenir e controlar a deficiência de Vitamina A em crianças de 6 a 59 meses e puérperas antes da alta hospitalar no pós-parto.
11	Infant feeding: beyond the nutritional aspects.	Silva, G. A., Costa, K. A., & Giugliani, E. R. (2016).	Chamar a atenção para a importância da interação entre cuidador e criança durante a alimentação e a influência do estilo de parentalidade na formação do hábito alimentar.
12	Efetividade do nacional de suplementação de: estudo de base populacional com lactantes de 6 a 18 meses dos estados de Alagoas.	Calheiros, Monique Suiane Cavalcante. (2017).	Identificar quais são os fatores relacionados à efetividade/inefetividade do Programa Nacional de Suplementação de Ferro no estado de Alagoas, a fim de contribuir com o seu aperfeiçoamento.
13	Análise da alimentação complementar em crianças entre 0 e 2 anos de escolas públicas.	Gurmini, J., Porello, É. B., Belleza, M. S. S., Silva, K. N., & Kusma, S. Z. (2017).	Analisar a prática de Alimentação Complementar no desenvolvimento da criança em uma amostra da população de Curitiba.
14	Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância.	Melo, K. M., Cruz, A. C. P., Brito, M. F. S. F., & Pinho, L. D. (2017).	Avaliar a influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância.
15	Alimentação complementar e estado nutricional em lactentes de 0 a 30 meses de vida	Amaral, J. T. D. (2017).	Investigar a introdução da alimentação complementar e o estado nutricional em lactentes entre 0 a 30 meses de vida, residentes no município de Humaitá - RS.
16	Suplementação na infância e a prevenção da carência de micronutrientes: Artigo de revisão.	Almeida Vaz, M., Garcia de Oliveira, G., Souza Pinheiro, M., & Ferreira de Medeiros, E. F. (2017).	Delinear sobre a contribuição complementar dos principais nutrientes recomendados pela Sociedade Brasileira de Pediatria, que são as vitaminas A, D e K, ferro e zinco, destacando seus benefícios para a prevenção de doenças e sua eficácia para garantir o crescimento e o desenvolvimento saudáveis das crianças.
17	Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico	Dallazen, C., Silva, S. A. D., Gonçalves, V. S. S., Nilson, E. A. F., Crispim, S. P., Lang, R. M. F. & Vítolo, M. R. (2018).	Identificar os fatores associados à introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida, entre crianças residentes em municípios de baixo nível socioeconômico.
18	Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida.	Lopes, W. C., Marques, F. K. S., Oliveira, C. F. D., Rodrigues, J. A., Silveira, M. F., Caldeira, A. P., & Pinho, L. D. (2018)	Avaliar a frequência do aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar em crianças de zero a 24 meses.
19	Introdução da alimentação complementar em lactentes de uma cidade da Serra Gaúcha	Willrich, N. M. (2018).	Avaliar a introdução de alimentos inadequados para crianças menores de um ano de idade, bem como analisar a efetividade das orientações dos profissionais da saúde e aliar com o peso da criança e possíveis intercorrências de internações.
20	Influência parental na formação de hábitos alimentares na primeira infância–revisão da literatura.	Oliveira, A. M., & da Silva Oliveira, D. S. (2019).	Revisar a literatura sobre a influência dos pais na formação dos hábitos alimentares da criança na primeira infância.
21	A importância do aleitamento materno na imunidade do recém-nascido.	Silva, D. I. S., Barbosa, A. de L. de O., Santana, A. L., Santos, R. V. C. dos, Souza, V. C. G. B. de, Farias, J. V. C., & Farias, I. C. C. (2020).	Mostrar a importância do aleitamento materno na construção do sistema imunológico do lactente, em específico na imunidade inata, assim como também, descrever sobre os prejuízos e consequências que o desmame precoce pode causar a saúde do neonato.
22	Importância da alimentação para crianças nos primeiros dois anos de vida	Daré, J. B. N., Freitas, L. B. D., Fideli, L. D. S., Araújo, T. F. D. O., & Dutra, W. F. (2021).	Analisar a importância do aleitamento materno e a introdução alimentar nos dois primeiros anos de vida.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

## 3. Resultados e Discussão

## 3.1 Hábitos alimentares na infância e a influência dos pais na educação alimentar da criança

Os aspectos sociais e culturais envolvidos na alimentação são importantes determinantes do consumo e do comportamento alimentar das famílias. Dessa forma, a família tem um importante papel na educação alimentar e promoção de práticas alimentares saudáveis em\_crianças e adolescentes, podendo ter um impacto positivo ou negativo, dependendo das atitudes tomadas para com a alimentação. (Fhilippi *et al.*, 2011).

O consumo de alimentos pelas crianças está diretamente associado ao seu estado de saúde atual e futuro. As práticas alimentares infantis têm sido caracterizadas por um consumo excessivo de alimentos (industrializados) de alto valor calórico,

ricos em gordura, sal e açúcar e baixa ingestão de frutas e hortaliças. O consumo desses produtos pode estar relacionado à disponibilidade domiciliar. (Melo *et al.*, 2017, p. 2).

De acordo com Vieira, *et al.* (2004) o comportamento alimentar da criança é determinado pela interação da criança com o alimento, pelo seu desenvolvimento anatomofisiológico e por fatores emocionais, psicológicos, socioeconômicos e culturais. Contudo, uma influência relevante na formação dos hábitos alimentares é o produto da interação da criança com a própria mãe ou o responsável pela sua alimentação. É importante lembrar que os lactentes ingerem os alimentos que lhes são oferecidos e do modo como são preparados.

Segundo Silva, *et al.* (2016) a refeição familiar é um hábito que vem se tornando raro no mundo contemporâneo. Cita também, como fator preocupante, a frequência com que a criança e os adultos têm a sua atenção desviada durante a alimentação, por se alimentar assistindo televisão ou manuseando aparelhos eletrônicos como o celular e tablete. Essa conduta contribui para que a sinalização da saciedade pela criança seja negligenciada. Portanto, estudos indicam que o estímulo de propagandas relacionadas á alimentação não saudável tem maior impacto quando veiculadas durante as refeições.

O compartilhamento da refeição em família é o momento em que os pais podem aproveitar para promover a prática de comportamentos alimentares saudáveis, pois essa prática pode contribuir para que a criança aprenda a se proteger contra hábitos alimentares inadequados. A refeição em casa deve ser estimulada para um maior consumo de frutas, legumes e verduras e menor oferta de doces e bebidas açucaradas e alimentos com excesso de sódio. (Oliveira *et al.*, 2019).

De forma geral, o argumento da mãe para iniciar com a introdução de alimentos é o de que a criança sente fome e seu leite é insuficiente. Para além das questões culturais, há um problema adicional enfrentado pelas mulheres, quando da necessidade de retornar ao trabalho, antes da criança completar 6 meses de idade. Por isso, é importante o papel do nutricionista no processo de orientação da mãe, apresentando-lhe todas as opções para a alimentação do seu filho, conscientizando-a dos riscos e dos benefícios de determinadas escolhas de alimentos (Willrich, 2018).

### 3.2 Alimentos complementares saudáveis na infância

De acordo com Willrich (2018), por alimento complementar entende-se qualquer alimento nutritivo, sólido ou líquido diferente do leite humano oferecido à criança amamentada. Destaca-se que, antes da criança pequena receber os alimentos consumidos pela família, elas recebem os chamados alimentos de transição ou alimentos de desmame.

Ao completar 6 meses de idade os alimentos complementares devem ser oferecidos três vezes ao dia (papa de fruta, papa salgada e papa de fruta), contribuindo com o fornecimento de energia, além de preparar a criança para a formação de hábitos alimentares saudáveis. (Brasil, 2013a).

O Baby-Led-Weaning (BLW), método de introdução alimentar, vem ganhando notoriedade no mundo por conduzir a oferta de alimentos de forma natural e gradativa para o bebê a partir do sexto mês. Essa estratégia de alimentação complementar é segura e consiste em ofertar comida em pedaços, formas e tamanhos diferentes, permitindo que a criança se sirva sozinha, visando estimular a autonomia, confiança, o processo de mastigação e promovendo um hábito alimentar adequado desde a infância. (Daré *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2021).

Segundo Oliveira, *et al.*, (2014) grandes erros são cometidos no que diz respeito à época certa para que ocorra a introdução dessa alimentação, mesmo diante das recomendações feitas pela OMS. O aparecimento de algumas doenças, e até mesmo o aumento da morbimortalidade infantil, podem ser desencadeados por uma alimentação complementar precoce que, além de não apresentar vantagens nutricionais, aumenta as chances do desmame precoce.

A mãe é a principal responsável pelos cuidados com a criança, portanto a prática alimentar do lactente, caracterizada principalmente pelo aleitamento materno e pela introdução de novos alimentos, sofre forte influência do contexto familiar. A maneira como a mãe cuida do seu filho é determinante para a sua saúde e se relaciona com o seu grau de escolaridade, as

informações recebidas acerca de saúde pelos profissionais e/ou mídia, o apoio social recebido, bem como a disponibilidade para cumprir o papel de cuidadora (Silva *et al.*, 2016).

A introdução dos alimentos complementares à criança deve ser feita utilizando colher e copo. Atualmente, tem se desaconselhado o uso de mamadeiras para a oferta de qualquer alimento, por ser uma fonte de infecção, por reduzir o tempo de sucção das mamas, interferindo com a amamentação e pela possibilidade de alterar a dinâmica oral. A mamadeira, quando introduzida antes que a lactação esteja estabelecida, pode confundir o bebê, uma vez que a técnica de sucção da mama e da mamadeira são distintas (Willrich, 2018).

Segundo Gurmini, *et al.*, (2017), estudos realizados no Brasil apontam a introdução precoce da Alimentação Complementar, demonstrando que a introdução antecipada aumenta a morbidade e deixa as crianças mais suscetíveis a contaminação e infecções associadas. Além disso, a introdução precoce dos alimentos complementares diminui o tempo de aleitamento materno exclusivo, fator este associado ao desenvolvimento de doenças atópicas, obesidade, anemia e Diabetes Mellitus tipo I.

A alimentação complementar adequada deve compreender alimentos ricos em energia e micronutrientes (particularmente ferro, zinco, cálcio, vitamina A, vitamina C e folato), sem contaminação (isentos de microrganismos patogênicos, toxinas ou produtos químicos prejudiciais), sem excesso de sal ou condimentos, evitando-se alimentos industrializados, em quantidade apropriada, a partir de alimentos de fácil preparação, utilizados pela família e de custo aceitável. O planejamento da refeição de sal deve contemplar alimentos dos grupos de cereal ou tubérculo, alimento proteico de origem animal, leguminosas e hortaliças (Dias, 2010).

Segundo Dias (2010), no Brasil, o Ministério da Saúde, com apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), elaborou as recomendações alimentares para crianças menores de dois anos denominada "Os dez passos para uma alimentação saudável das crianças menores de dois anos". Esse guia foi elaborado com o objetivo de promover práticas alimentares saudáveis para a criança menores de dois anos (Quadro 2).

Quadro 2 - Os 10 passos para alimentação saudável das crianças menores de dois anos.

Dar somente leite materno até os 6 meses, sem oferecer água, chás ou qualquer outro alimento.	
A partir dos 6 meses, introduzir de forma lenta e gradual outros alimentos, mantendo o leite	
materno até os 2 anos de idade ou mais.	
Após 6 meses, dar alimentos complementares (cereais, tubérculos, carnes, leguminosas, frutas,	
legumes) três vezes ao dia se a criança receber leite materno, e cinco vezes ao dia se estiver	
desmamada.	
A alimentação complementar deve ser oferecida sem rigidez de horários, respeitando-se sempre a	
vontade da criança.	
A alimentação complementar deve ser espessa desde o início e oferecida de colher; deve-se	
começar com consistência pastosa (papas/purês) e, gradativamente, aumentar a consistência até se	
chegar à alimentação da família.	
Oferecer à criança diferentes alimentos ao longo do dia. Uma alimentação variada é uma	
alimentação colorida.	
Estimular o consumo diário de frutas, verduras e legumes nas refeições.	
Evitar açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos, guloseimas, nos primeiros	
anos de vida. Usar sal com moderação.	
Cuidar da higiene no preparo e manuseio dos alimentos; garantir o seu armazenamento e	
conservação adequados.	
Estimular a criança doente e convalescente a se alimentar, oferecendo sua alimentação habitual e	
seus alimentos preferidos e respeitando a sua aceitação.	

Fonte: Ministério da Saúde. Dias (2010).

#### 3.3 Micronutrientes

De acordo com Almeida Vaz, *et al.* (2017), a carência de micronutrientes é um fator de risco para o adoecimento, influenciando o aumento da incidência de morbidade e mortalidade na infância. Destaca que, a taxa de doenças globais secundárias à deficiência de micronutrientes é de cerca de 7,3%. Verifica-se que a suplementação de vitaminas e minerais se apresenta como uma opção favorável para suprir os déficits nutricionais da alimentação com um baixo custo e alta efetividade.

De acordo com Pedraza, *et al.* (2011), a nutrição tem um papel muito importante na promoção do crescimento físico, no desenvolvimento neuropsicológico e no combate às doenças infecciosas que afetam, principalmente, as crianças. Devido aos avanços no controle e prevenção da desnutrição energético-proteica na saúde infantil, as deficiências de micronutrientes adquirem cada vez maior relevância enquanto problema de saúde coletiva.

Diversos estudos apontam que "o consumo alimentar de crianças brasileiras é marcado por prevalências elevadas de inadequação no consumo de micronutrientes, sobretudo ferro, vitamina A e zinco. Essas inadequações não se apresentam apenas sob o aspecto da deficiência, mas também pelos excessos". (Carvalho *et al.*, 2015, p. 220). Sobre isso, o Ministério da Saúde faz um alerta destacando que, "a oferta de outros alimentos antes dos 6 meses, além de desnecessária, pode ser prejudicial, porque aumenta o risco de a criança ficar doente e pode prejudicar a absorção de nutrientes importantes existentes no leite materno, como o ferro e o zinco". (Brasil, 2019, p. 23)

A partir da prioridade de cuidado integral de crianças de zero a seis anos, o Ministério da Saúde lançou a estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes chamada de NutriSUS, que consiste na adição direta de nutrientes em pó nas principais refeições. Essa estratégia caracteriza-se, como uma medida fundamental para potencializar o pleno desenvolvimento infantil, a prevenção e o controle das deficiências de vitaminas e minerais na infância (Brasil, 2015).

#### **3.3.1 Ferro**

As necessidades de ferro durante a gestação e nos primeiros anos de vida da criança são muito elevadas. Por essa razão "o ferro é um micronutriente essencial para a vida e atua principalmente na síntese de células vermelhas do sangue (hemácias) e no transporte do oxigênio no organismo. Há dois tipos de ferro nos alimentos: ferro heme (origem animal, sendo mais bem absorvido) e ferro não heme (encontrado nos vegetais)". (Brasil, 2013b, p. 9). São alimentos fontes de ferro heme: carnes vermelhas, principalmente vísceras (fígado e miúdos), carnes de aves, suínos, peixes e mariscos. São alimentos fontes de ferro não heme: hortaliças folhosas verde-escuras e leguminosas, como o feijão e a lentilha.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde "a anemia é definida como a condição na qual o conteúdo de hemoglobina no sangue está abaixo do normal, como resultado da carência de um ou mais nutrientes essenciais, sendo a anemia causada por deficiência de ferro, Anemia Ferropriva, a mais comum". (R. Brasil, 2013, p.12).

Segundo Jaime (2011), a ocorrência de anemia em crianças tem sido muito explorada por diversos estudos no país, que mostraram prevalência da doença, em indivíduos nessa mesma faixa etária, da ordem de 53%, sendo 52% em crianças que frequentavam creches/escolas, 60.2% em serviços de saúde e 66,5% em populações em iniquidades. Apesar de todos os investimentos feitos na nutrição e saúde das gestantes e crianças brasileiras, a prevalência de anemia é grave problema de saúde no país.

Em razão disso, a redução da anemia foi considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma meta de nutrição mundial traçada para 2025. Além dela, também está relacionada com outras cinco metas: nanismo, baixo peso ao nascimento, excesso de peso, amamentação exclusiva e desperdício de alimentos. (Calheiros, 2017).

Como prevenção da anemia por deficiência, a melhor opção de suplementação de ferro é preferencialmente por via oral. Considera-se que "o benefício real de um suplemento de ferro está condicionado a fatores como efetividade terapêutica,

tolerância gastrointestinal, incidência de eventos adversos, perfil de segurança com risco mínimo de toxicidade e número de tomadas diárias necessárias". (Cançado *et al.*, 2010, p. 114).

De acordo com Ministério da Saúde (Brasil, 2013b) a prevenção da anemia por deficiência de ferro deve ser planejada: (i) com a priorização da suplementação de ferro medicamentosa em doses profiláticas; (ii) com ações de educação alimentar e nutricional para alimentação adequada e saudável; (iii) com a fortificação de alimentos; (iv) com o controle de infecções e parasitoses; (v) e com o acesso à água e esgoto sanitariamente adequado. (Quadro 3)

PúblicoCondutaPeriodicidadeCrianças de 6 a 24 meses1 mg de ferro elementar/ kgDiariamente até completar 24 mesesGestantes40 mg de ferro elementar e 40 μg de ácido fólicoDiariamente até o fim da gestaçãoMulheres no pós-parto e pós- aborto40 mg de ferro elementarDiariamente até o terceiro mês pósparto e até o terceiro e até o terceiro mês pósparto e até o terceiro mês pósparto e até o terceiro e até

**Quadro 3 -** Administração da suplementação profilática de sulfato ferroso.

Fonte: Ministério da Saúde (Brasil, 2013b). Acesso 03 de junho 2020.

De acordo com Moraes, *et al.* (2013), o alimento com melhor absorção de ferro é o leite materno. É importante manter a amamentação exclusiva da criança até os 6 meses de idade porque a introdução de outros alimentos diminui a absorção do ferro do leite materno. No caso das crianças maiores, as carnes e fígados dos animais são os alimentos mais bem absorvidos. É importante salientar, que a suplementação com sais de ferro oral não deve ser administrada próximo às refeições e jamais com leite.

#### 3.3.2 Vitamina A

Conforme o Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (Brasil, 2013a), ela é um micronutriente encontrado em alimentos de origem animal (retinol) e vegetal (provitamina A). Como principais alimentos de origem animal, temos o leite humano, as vísceras (principalmente o fígado), a gema de ovos, leite e seus derivados. A provitamina A é encontrada em vegetais verdes escuros como rúcula, espinafre e couve; nos vegetais amarelos como abóbora/jerimum e cenoura; nas frutas amarela alaranjadas como manga, caju, goiaba e mamão, além de óleos e frutas oleaginosas tais como o buriti, pupunha e tucumã que são as mais ricas fontes de provitamina A.

De acordo com Rinzler (2012), a vitamina A promove crescimento de ossos e dentes saudáveis, mantém o sistema reprodutor saudável e estimula o sistema imunológico a produzir células necessárias para combater infecções.

Dentre as carências nutricionais de maior relevância, a deficiência de vitamina A (DVA) se caracteriza como um grave problema de saúde pública brasileira, principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste, em que se destacam os grupos de baixo nível socioeconômico. É provável que, mais de 250 milhões de crianças em todo mundo têm reservas diminuídas de vitamina A, de acordo com estimativas da Organização Mundial de Saúde – OMS. (Sales de Azevedo *et al.*, 2010).

O consumo insuficiente da vitamina A caracteriza-se como uma deficiência primária, que se manifesta de forma subclínica e sem indícios evidentes, representando um estado de fome oculta. É importante destacar que "a vitamina A participa de processos fisiológicos primordiais ao organismo, especialmente aqueles relacionados à visão, integridade tecidual e sistema imunológico, sua deficiência em pré-escolares pode prejudicar o aprendizado e o desenvolvimento". (Farias *et al.*, 2015. P. 534).

Os suplementos são uma das alternativas nos casos em que a disponibilidade local de alimentos, fonte ou ausência de alimentos enriquecidos venha a comprometer a ingestão adequada dessa vitamina. A fortificação, por sua vez, constitui alternativa autossustentável de assegurar à ingestão contínua de vitamina A (Marques *et al.*, 2012). (Quadro 4).

Quadro 4 - Suplementação de vitamina A em cápsulas.

Período	Dose	Frequência
Crianças de 6 meses a 11 meses de idade	100.000 UI	Uma dose
Para crianças de 12 a 59 meses de idade	200.000 UI	Uma vez a cada 6 meses

Fonte: Ministério da Saúde (Brasil, 2013a).

O Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A foi instituído em 2005 pela portaria 729, de 13 de maio de 2005, considerando esse um problema de saúde pública, reconhecendo a relevância do problema em causar a morbimortalidade materno-infantil, comprovados a relação com sintomas e sinais da deficiência de vitamina A (Marques *et al.*, 2016).

#### 4. Conclusão

O estudo mostra a importância de uma alimentação saudável durante os primeiros anos de vida, pois contribui para o desenvolvimento infantil, além de evitar a ocorrência de doenças como obesidade e anemia durante a infância.

A alimentação complementar saudável deve abranger alimentos ricos em ferro, zinco, cálcio, vitaminas A, C e B9, devendo ser estimulados para um consumo de frutas, legumes e verduras, evitando alimentos industrializados, excesso de sal ou condimentos.

Observou-se, ainda, a influência dos pais nos hábitos alimentares das crianças na faixa etária do estudo. Nesse sentido, torna-se importante investimentos em políticas públicas de educação nutricional como forma de informar aos pais sobre alimentação saudável. Por fim, vale destacar que a refeição em família é o momento em que os pais podem aproveitar para praticar a alimentação saudável, já que contribui para que a criança aprenda a não ter hábitos inadequados.

Como sugestão para pesquisas futuras, apontamos um estudo mais aprofundado sobre a promoção da nutrição adequada e do crescimento saudável no intervalo dos primeiros 1.000 dias de vida (270 dias de gestação + 365 dias do primeiro ano de vida + 365 dias do segundo ano de vida), como indicador de resultados benéficos para a saúde do indivíduo durante a sua vida adulta, considerando que, nos primeiros anos de vida, há maior risco para deficiências de micronutrientes, afetando o desenvolvimento neurológico da criança.

#### Referências

Almeida Vaz, M., Garcia de Oliveira, G., Souza Pinheiro, M., & Ferreira de Medeiros, E. F. (2017). Suplementação na infância e a prevenção da carência de micronutrientes: Artigo de revisão. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, 6(1), 116-131.

Amaral, J. T. D. (2017). Alimentação complementar e estado nutricional em lactentes de 0 a 30 meses de vida. [Monografia]. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/4834

Bento, A. (2012). Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. Revista JA (Associação Académica da Universidade da Madeira), 7(65), 42-44.

Brasil, R. (2013). Educação nutricional de pré-escolares: consumo de alimentos ricos em ferro e vitamina C. [Dissertação de Mestrado em Nutrição e Alimentos]. Universidade Federal de Pelotas.

Brasil. Ministério da Saúde (2010). Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica – Brasília.

Brasil. Ministério da Saúde. (2013a). Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Brasília.

# Research, Society and Development, v. 11, n. 7, e24611729822, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29822

Brasil. Ministério da Saúde. (2013b). Programa Nacional de Suplementação de Ferro: manual de condutas. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília.

Brasil. Ministério da Saúde. (2019). Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Secretaria de Atenção Primaria à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde - Brasília

Brasil. Ministério da Saúde. NutriSUS. (2015). Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó: manual operacional / Ministério da Educação. Brasília.

Brizola, J. & Fantin, N. (2016). Revisão da literatura e revisão sistemática da literatura. Revista de Educação do Vale do Arinos-RELVA, 3(2), 23-39.

Calheiros, Monique Suiane Cavalcante. (2017). Efetividade do nacional de suplementação de: estudo de base populacional com lactantes de 6 a 18 meses dos estados de Alagoas. [Dissertação Mestrado em Nutrição]. Universidade Federal de Alagoas.

Cançado, R. D., Lobo, C., & Friedrich, J. R. (2010). Tratamento da anemia ferropriva com ferro por via oral. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, 32, 114-120.

Carvalho, C. A. D., Fonsêca, P. C. D. A., Priore, S. E., Franceschini, S. D. C. C., & Novaes, J. F. D. (2015). Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. *Revista Paulista de Pediatria*, 33, 211-221.

Dallazen, C., Silva, S. A. D., Gonçalves, V. S. S., Nilson, E. A. F., Crispim, S. P., Lang, R. M. F. & Vítolo, M. R. (2018). Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico. *Cadernos de Saúde Pública*, 34.

Daré, J. B. N., Freitas, L. B. D., Fideli, L. D. S., Araújo, T. F. D. O., & Dutra, W. F. (2021). Importância da alimentação para crianças nos primeiros dois anos de vida. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, 2(3), 98. https://doi.org/10.51161/rems/1510.

Dias, M. C. A. P., Freire, L. M. S., & Franceschini, S. D. C. C. (2010). Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos. *Revista de Nutrição*, 23(3), 475-486.

Farias, P. K. S., Silva, V. S., Silveira, M. F., Caldeira, A. P., & Pinho, L. D. (2015). Consumo habitual de alimentos fonte de vitamina A em pré-escolares da zona rural no Norte de Minas Gerais. *Revista de Nutrição*, 28, 533-542.

Gurmini, J., Porello, É. B., Belleza, M. S. S., Silva, K. N., & Kusma, S. Z. (2017). Análise da alimentação complementar em crianças entre 0 e 2 anos de escolas públicas. *Revista Médica da UFPR*, 4(2), 55-60. https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?format=pdf&lang=pt

Jaime, P. C., Silva, A. C. F. D., Lima, A. M. C. D., & Bortolini, G. A. (2011). Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro. *Revista de Nutrição*, 24(6), 809-824.

Lamounier, J. A. (2011). Alimentação e nutrição da criança no século XXI. Revista Médica de Minas Gerais, 21(3), S1-S144.

Lima, A. T. A., Lima, C. L. S., Barboza, A. A. A., Lima, V. S. de, Viana, K. K. G., & Lira, S. M. (2020). Influência da introdução alimentar precoce para o desenvolvimento da obesidade infantil: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 9(8), e56984925. https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.4925

Lopes, W. C., Marques, F. K. S., Oliveira, C. F. D., Rodrigues, J. A., Silveira, M. F., Caldeira, A. P., & Pinho, L. D. (2018). Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida. Revista Paulista de Pediatria, 36, 164-170.

Marques, L.M; Nunes, M.J.C; Almeida, M. (2016). Suplementação de Vitamina A. Um olhar simplificado e explicativo de como agir dentro do programa para o Estado de Goiás / Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Superintendência de Vigilância em Saúde. Coordenação de Vigilância Nutricional – Goiás. https://www.saude.go.gov.br/images/imagens\_migradas/upload/arquivos/2016-06/cartilha-vitamina-a-1

Marques, M. F., Marques, M. M., & Xavier, E. R. (2012). Fortificação de alimentos: uma alternativa para suprir as necessidades de micronutrientes no mundo contemporâneo. *HU Revista*, 38 (1 e 2), 29-36.

Melo, K. M., Cruz, A. C. P., Brito, M. F. S. F., & Pinho, L. D. (2017). Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância. *Escola Anna Nery*, 21. https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0102

Moraes, D; Dubri, J, et al. (2013). Saúde e nutrição na primeira infância. Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança e do Adolescente. Recife. https://www.fadc.org.br/sites/default/files/2019-08/saude-nutricao-primeira-infancia.pdf

Nunes, L. M. (2015). Importância do aleitamento materno na atualidade. *Boletim científico de pediatria. Porto Alegre.* 4(3), 55-58. http://hdl.handle.net/10183/184239

Oliveira, A. M., & da Silva Oliveira, D. S. (2019). Influência parental na formação de hábitos alimentares na primeira infância—revisão da literatura. Revista Eletrônica da Estácio Recife. 5(2).

Oliveira, B. B., Parreira, B. D. M., & da Silva, S. R. (2014). Introdução da alimentação complementar em crianças menores de um ano: vivência e prática de mães. *Revista de Enfermagem e Atenção á Saúde*, 3(1), 2-13. https://doi.org/10.18554/

Oliveira, M. F.; AVI, C. M. (2017). A importância nutricional da alimentação complementar. Revista Ciências Nutricionais Online, 1(1), 36-45.

Pedraza, D. F., & de Queiroz, D. (2011). Micronutrientes no crescimento e desenvolvimento infantil. *Journal of Human Growth and Development*, 21(1), 156-171. https://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cienciasnutricionaisonline/sumario/46/27032017152234.

Philippi, S. T.; Alvarenga, M.; & Scagliusi, F. B. (2011). *Nutrição e transtornos alimentares: avaliação e tratamento*. Barueri. Manole. https://repositorio.usp.br/item/002203773

# Research, Society and Development, v. 11, n. 7, e24611729822, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29822

Pinto, H. A., Jaime, P. C., & Lima, A. M. C. (2013). Programa Nacional de Suplementação de Ferro: manual de condutas gerais. Ministério da Saúde. Brasília.

Rinzler, C.A. (2011). Nutrição para leigos: tornando tudo mais fácil. (4a ed.), Alta Books.

Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática X revisão narrativa. Acta Paulista de Enfermagem, 20(2).

Sales de Azevedo, M. M., Coelho Cabral, P., Diniz, A. D. S., Fisberg, M., Fisberg, R. M., & Grande de Arruda, I. K. (2010). Deficiência de vitamina A em pré-escolares da cidade do Recife, Nordeste do Brasil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 60(1), 36-41. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0004-06222010000100006&lng=es&tlng=pt

SBEM. Sociedade Brasileira de Endrocrinologia e Metabologia. (2018). *Guia Para a alimentação de crianças até dois anos.* https://www.endocrino.org.br/guia-para-a-alimentacao-de-criancas-ate-dois-anos/

Silva, D. I. S., Barbosa, A. de L. de O., Santana, A. L., Santos, R. V. C. dos, Souza, V. C. G. B. de, Farias, J. V. C., & Farias, I. C. C. (2020). A importância do aleitamento materno na imunidade do recém-nascido. *Research, Society and Development*, 9(7), e664974629. https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4629

Silva, F. N., Santos, G. M., & Santos, J. A. (2021). Método baby-ledweaning como estratégia para introdução alimentar. Revista de Trabalhos Acadêmicos da FAM, 6(1).

Silva, G. A., Costa, K. A., & Giugliani, E. R. (2016). Infant feeding: beyond the nutritional aspects. Jornal de pediatria, 92, 2-7.

Vieira, G. O., Silva, L. R., Vieira, T. D. O., Almeida, J. A. G., & Cabral, V. A. (2004). Hábitos alimentares de crianças menores de 1 ano amamentadas e não-amamentadas. *Jornal de Pediatria*, 80(5), 411-416.

Willrich, N. M. (2018). Introdução da alimentação complementar em lactentes de uma cidade da Serra Gaúcha. [Trabalho de Conclusão de Curso/Bacharelado em Nutirção]. Universidade de Caxias do Sul.