

**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CURSO DE BACHAREL EM NUTRIÇÃO**

ALANE MONYELI SILVA DE SOUZA MORAIS

**O DESMAME PRECOCE E O RISCO DE ALERGIAS EM BEBÊS SAUDÁVEIS
MENORES DE SEIS MESES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**MOSSORÓ
2023**

ALANE MONYELI SILVA DE SOUZA MORAIS

**O DESMAME PRECOCE E O RISCO DE ALERGIAS EM BEBÊS SAUDÁVEIS
MENORES DE SEIS MESES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador(a): Prof. Dra. Jovilma Maria Soares de Medeiros.

MOSSORÓ
2023

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

M828d Morais, Alane Monyeli Silva de Souza.

O desmame precoce e o risco de alergias em bebês menores de seis meses: uma revisão integrativa / Alane Monyeli Silva de Souza Morais. – Mossoró, 2023.

19 f.

Orientadora: Profa. Dra. Jovilma Maria Soares de Medeiros.
Artigo Científico (Graduação em Nutrição) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Aleitamento materno. 2. Introdução alimentar. 3. Alergia alimentar. I. Medeiros, Jovilma Maria Soares de. II. Título

CDU 613.953

ALANE MONYELI SILVA DE SOUZA MORAIS

**O DESMAME PRECOCE E O RISCO DE ALERGIAS EM BEBÊS SAUDÁVEIS
MENORES DE SEIS MESES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.**

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Aprovada em ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Jovilma Maria Soares de Medeiros – Orientador(a)
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Prof. Me. Heloísa Alencar Duarte – Avaliador(a)
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Profª. Me. Lidianne Pinto de Mendonça Ferreira – Avaliador(a)
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

O DESMAME PRECOCE E O RISCO DE ALERGIAS EM BEBÊS MENORES DE SEIS MESES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

EARLY WEANING AND THE RISK OF ALLERGIES IN BABIES UNDER SIX MONTHS: AN INTEGRATIVE REVIEW

ALANE MONYELI SILVA DE SOUZA MORAIS

RESUMO

O aleitamento materno é a maneira natural de fornecer alimento e nutrientes ao bebê nos primeiros meses de vida, possuindo inúmeros benefícios que se estendem tanto para o bebê quanto para a mãe. Para o bebê, a amamentação é fundamental para atender às necessidades nutricionais e imunológicas, pois o leite humano possui todos os nutrientes e anticorpos que a criança precisa nos primeiros meses de vida. Além disso, o aleitamento materno pode ajudar a prevenir diversas doenças, tais como diarreia, pneumonia, alergias, entre outras. O presente trabalho teve como objetivo principal investigar a possível relação entre o desmame precoce e o risco de alergias em bebês. Foi feita uma revisão integrativa, que é um método que tem como finalidade realizar a formulação do problema, logo após, a busca para examinar a bibliografia disponível e analisar se há evidências de que o desmame precoce possa ter impacto negativo na saúde dos bebês, posteriormente ocorrerá a coleta de dados, avaliação, análise e interpretação dos dados coletados e apresentação dos resultados. O estudo foi uma pesquisa descritiva que revisou a literatura sobre a relação entre desmame precoce e alergias. A pesquisa concluiu que essa relação não é conclusiva em todos os casos, e que fatores como predisposição genética, exposição a alérgenos e maturação do sistema imunológico devem ser considerados. Além disso, a diversidade de métodos de introdução alimentar, como o Baby-Led Weaning, torna a análise mais complexa.

PALAVRAS-CHAVE: Aleitamento materno; introdução alimentar; alergia alimentar.

ABSTRACT

Breastfeeding is the natural way of providing food and nutrients to the baby in the first months of life, having considerable benefits that extend to both the baby and the mother. For the baby, breastfeeding is essential to meet nutritional and immunological needs, as human milk has all the nutrients and antibodies that a child needs in the first months of life. Furthermore, maternal alertness can help prevent various diseases, such as diarrhea, pneumonia, allergies, among others. The main objective of this study was to investigate the possible relationship between early weaning and the risk of allergies in babies. An integrative review was carried out, which is a method that aims to formulate the problem, after which, the search to examine the bibliography and analyze whether there is evidence available that early weaning may have a negative impact on the health of babies, later data collection, evaluation, analysis and interpretation of the data found and presentation of results will occur. The study was descriptive research that reviewed the literature on the relationship between early weaning and allergies. The research concluded that this relationship is not conclusive in all cases, and that factors such as genetic predisposition, exposure to allergens and maturation of the immune system must be considered. Furthermore, a diversity of food introduction methods, such as Baby-Led Weaning, makes the analysis more complex.

KEYWORDS: Breastfeeding; food introduction; food allergy.

1 INTRODUÇÃO

As influências nutricionais nos momentos iniciais da vida são relevantes para o desenvolvimento e crescimento humano saudável. Maus hábitos alimentares repercutem até a maior idade, causando implicações no estado de saúde¹. O leite humano é uma fonte alimentar completa, pois carrega em si nutrientes e características imunológicas, complementando assim, as necessidades alimentares, promovendo um bom desenvolvimento, além de fortalecer o vínculo de mãe e filho². O leite humano é considerado também um alimento que protege contra intolerâncias alimentares e infecções^{3,4}.

No Brasil, a média de aleitamento materno exclusivo é de somente 1,4 meses¹. Entretanto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade, anterior a isso o organismo do bebê não está maduro o suficiente, sendo desnecessário qualquer tipo de alimentos ou bebidas. Após a introdução alimentar sólida é de extrema importância que a amamentação continue sendo oferecida até os dois anos de vida³.

A introdução alimentar, ou alimentação complementar, é o processo no qual a oferta de alimentos é gradativa, complementando assim o aleitamento materno². O método de introdução alimentar tradicional traz a orientação de inicialmente ofertar-se alimentos na forma amassada, ralada ou raspada, e com o passar do tempo, a consistência deve ir evoluindo, onde os purês e papinhas deverão ser substituídos por alimentos com pedaços maiores até chegar no primeiro ano⁵. Em contrapartida, o método BLW defende que os alimentos devem ser oferecidos às crianças em pedaços, bastões ou tiras, sendo desnecessário o uso de utensílios como colheres, ou ainda, adaptar a refeição para o bebê como amassar, triturar ou desfiar⁶.

A introdução alimentar precoce em crianças na fase de amamentação exclusiva, pode ser maléfica, onde além de aumentar os riscos de adoecimento pode interferir na absorção de vitaminas e minerais essenciais presentes no leite humano, podendo ainda ocasionar alergias alimentares⁵. A alergia alimentar é o resultado de uma resposta imune rápida do organismo a determinada substância presente nos alimentos, podendo também levar horas para apresentar-se, independentemente da dosagem do alérgeno.⁹ As manifestações se destacam desde a urticária leve, podendo evoluir para reações sistêmicas com morte. Nas crianças, os alimentos alérgicos mais comuns são o leite, a soja, o ovo, o trigo e o amendoim, camarão e peixes, sendo a alergia ao leite de vaca a mais frequente⁷.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 LEITE HUMANO E ALEITAMENTO

O leite humano é composto por uma variedade de substâncias nutritivas, incluindo lipídios. Esses lipídios representam de 3 a 5% da composição total do leite humano. A maior parte dos lipídios presentes, cerca de 98%, são chamados triacilgliceróis, que desempenham um papel fundamental no fornecimento de energia para o bebê. Além dos triacilgliceróis, aproximadamente 1% dos lipídios no leite humano são compostos por fosfolipídios. Os fosfolipídios têm uma função importante na formação das estruturas celulares e desempenham um papel vital no desenvolvimento do sistema nervoso do bebê.⁸ Outra classe de lipídios encontrada no leite humano é a dos esteróis, que representam cerca de 0,5%. Os esteróis têm funções variadas, incluindo a ajuda na absorção e transporte de nutrientes lipossolúveis e a síntese de alguns hormônios essenciais para o crescimento e desenvolvimento adequados do bebê⁹.

O leite humano contém diferentes tipos de imunoglobulinas, como a IgA, IgM e IgG, que são transferidas da mãe para o bebê durante a amamentação. As imunoglobulinas, os prebióticos e o fator bifidogênico estão intimamente relacionados ao desenvolvimento da flora intestinal do bebê e desempenham papéis importantes na prevenção contra uma variedade de patógenos, fortalecendo sua imunidade e reduzindo a ocorrência de infecções respiratórias e gastrointestinais¹⁰.

Prebióticos são substâncias não digeríveis que estimulam seletivamente o crescimento e a atividade de bactérias benéficas no intestino. Eles fornecem um substrato para o crescimento dessas bactérias, como bifidobactérias e lactobacilos, promovendo o equilíbrio da microbiota intestinal⁴. Os prebióticos também contribuem para a produção de ácidos graxos de cadeia curta, que têm efeitos benéficos na saúde do intestino, como a melhoria da absorção de nutrientes e o fortalecimento do sistema imunológico. É por meio da ingestão dessas substâncias presentes no leite humano que o bebê adquire uma microbiota intestinal saudável e equilibrada¹¹.

O fator bifidogênico está relacionado à presença de oligossacarídeos no leite humano. Essas moléculas complexas agem como precursores dos prebióticos no intestino do bebê, estimulando o crescimento preferencial de bifidobactérias. As bifidobactérias são uma das principais bactérias benéficas encontradas no intestino do recém-nascido e desempenham um papel fundamental na saúde gastrointestinal e na proteção contra patógenos. A presença desses oligossacarídeos no leite humano contribui para o desenvolvimento da flora intestinal benéfica do bebê¹².

A produção de leite humano ocorre em diferentes fases ao longo da lactação. Essas fases são conhecidas como: colostro, que é o primeiro tipo de leite produzido pelas mulheres nos primeiros dias após o parto. É uma substância espessa, amarelada e pegajosa, com alto teor de proteínas, vitaminas e minerais; leite de transição, que é produzido após alguns dias do parto, onde o leite humano passa por uma transição do colostro para o leite de transição. Essa fase é caracterizada por mudanças na composição do leite, tornando-se mais claro e líquido. O leite de transição contém quantidades crescentes de gordura, lactose e calorias, fornecendo energia necessária para o bebê em crescimento; leite maduro, onde por volta do décimo dia pós-parto o leite humano atinge a fase de leite maduro. Nesta fase, o leite é de cor branca e possui uma composição nutricional completa. É composto por carboidratos, gorduras, proteínas, minerais e vitaminas, além de conter anticorpos que fortalecem o sistema imunológico do bebê¹³.

2.2. ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Em 2005 foi lançado o Guia Alimentar para crianças com menos de dois anos de idade pelo Ministério da Saúde, que afirma que ter uma alimentação e nutrição adequadas são essenciais para o crescimento e desenvolvimento saudável da criança³.

Após o período de seis meses já é considerado seguro iniciar a oferta de alimentos como forma de complementar o leite humano, desde que o bebê já apresente sinais de prontidão¹⁴. De acordo com o guia prático da alimentação complementar lançado em 2020 os sinais de prontidão do bebê para iniciar a introdução alimentar são: conseguir se sentar sem apoio ou com o mínimo de apoio, levar objetos até a boca, mostrar interesse por comida, redução do reflexo de protusão e conseguir mastigar e engolir sem se engasgar.

Quanto às formas de introdução alimentar, vários métodos vêm se destacando por apresentar formas seguras e saudáveis de oferta ao bebê. Em 2008 foi desenvolvida, através da enfermeira Gill Rapley, a abordagem conhecida como o método Baby-Led Weaning (BLW), que tem como significado “desmame guiado pelo bebê”¹². O método Baby-Led Weaning (BLW) é uma forma de alimentação complementar conduzida pelo próprio bebê, onde ele se alimenta sozinho tendo o próprio controle da fome e da saciedade, escolhendo a quantidade, como é o que vai comer aprendendo assim a criar seu hábito alimentar. Dessa forma, o bebê consegue ter uma boa interação com diferentes formas, cores, sabores e texturas¹⁴.

O método BLISS (Baby-Led Introduction to Solids) complementa o BLW visando promover uma alimentação segura e adequada durante a prática do BLW. Suas orientações incluem: garantir que cada refeição inclua um alimento energético e rico em ferro; cortar os

alimentos em tiras do tamanho do punho da criança e em consistência macia para facilitar a mastigação; nunca deixar a criança sozinha enquanto ela se alimenta para garantir sua segurança; certificar-se de que a criança esteja sentada ereta e firme na cadeira de alimentação; evitar oferecer alimentos em formatos de moeda, assim como alimentos farelentos ou que formem bolos na boca; também é orientado evitar alimentos muito duros, como castanhas e pipoca, que podem representar riscos para a segurança da criança¹⁵.

É importante que o bebê conheça os alimentos com suas próprias mãos, para que assim ele possa conhecer os alimentos, deixando-o evoluir aos poucos de acordo com seu tempo de desenvolvimento¹⁶. Já dentro da abordagem da introdução alimentar tradicional, a recomendação é que o alimento seja oferecido de forma gradual para o bebê, com todos os nutrientes presentes desde a primeira refeição, com o uso de colher. A consistência recomendada pelo método de IA tradicional é baseado nas fases de desenvolvimento oral do bebê, sendo ofertados primeiramente na forma de papas e purês e gradualmente mudando a consistência até a forma consumida pela família por volta dos 12 meses de idade⁷.

A adoção de uma prática alimentar correta é de fundamental importância no início da vida, pois irá afetar não apenas o desenvolvimento neuropsicológico, crescimento e desenvolvimento corpóreo, mas também na saúde metabólica, tendo grande impacto tanto sobre as doenças crônicas como nos hábitos alimentares que irão refletir na fase adulta.²³ Uma introdução alimentar tardia também é considerada desfavorável, de modo que não atende às necessidades energéticas do bebê levando à desaceleração do crescimento, aumentando o risco de desnutrição e de deficiência de micronutrientes¹⁷.

O profissional responsável por realizar a avaliação e deliberar sobre a melhor conduta de acordo com as necessidades do bebê é o nutricionista, trazendo um atendimento de forma individualizada, levando em consideração o ambiente familiar, as necessidades nutricionais e as condições socioeconômicas¹⁵.

2.3. ALERGIAS ALIMENTARES

Em 2010, o Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas dos Estados Unidos (NIAID) estabeleceu que a alergia alimentar é uma reação adversa que ocorre de maneira consistente e previsível após a exposição a um determinado alimento, resultado de uma resposta imunológica específica. Essa definição inclui tanto as respostas imunes que são conduzidas pela imunoglobulina E (IgE), quanto as que não são mediadas por IgE, ou uma combinação das duas.⁷

A alergia alimentar é propagada como um problema de saúde pública, por sua prevalência ter aumentado consideravelmente no mundo todo¹⁵. Os dados sobre a prevalência de alergia alimentar variam dependendo da idade e características da população, tendo em consideração a cultura, hábitos alimentares, clima, o mecanismo imunológico envolvido, método de diagnóstico, tipo de alimento, regiões, entre outros¹⁸.

A alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é vista como a alergia mais comum nos três primeiros anos de vida, atingindo uma prevalência de 5,4% e incidência de 2,2% na população infantil brasileira¹³. As causas da APLV têm como principal fator para seu desenvolvimento, o consumo precoce do leite de vaca - principalmente antes dos seis meses de vida, visto que o organismo infantil é ainda imaturo. Além disso, existe a predisposição genética que também é um fator que influencia o desenvolvimento do quadro¹⁹. Os sintomas podem ser imediatos ou tardios, ocorrendo em questão de horas ou até mesmo dias após a ingestão do alimento, podendo ser náuseas, vômito, urticária, rinite, tosse seca, dor abdominal ou anafilaxia²¹.

A alergia ao ovo é uma das alergias alimentares mais comuns em crianças, afetando aproximadamente 2% da população geral e até 5% das crianças menores de 5 anos. Os sintomas da alergia ao ovo variam de leves, como urticária e coceira, a graves, incluindo anafilaxia, uma reação potencialmente fatal que pode causar dificuldade em respirar e queda na pressão arterial. A causa exata da alergia ao ovo não é totalmente compreendida, mas pensa-se que a proteína albumina seja o principal alérgeno responsável pelos efeitos colaterais. A maioria das pessoas com alergia ao ovo é sensível à albumina, mas também pode ser alérgica a outras proteínas presentes na gema do ovo, incluindo a ovomucóide e a conalbumina. A alergia ao ovo pode afetar a qualidade de vida das pessoas que sofrem com ela. A exclusão do ovo da dieta pode limitar as escolhas de alimentos, afetar o valor nutricional da dieta e aumentar o risco de deficiências nutricionais²².

2.3.1. Risco de alergias em bebês saudáveis

A amamentação exclusiva durante os seis primeiros meses de vida é uma recomendação amplamente endossada por organizações de saúde de renome, incluindo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde. Esse período é crucial devido à riqueza de benefícios que proporciona ao desenvolvimento infantil, abrangendo desde os aspectos físicos até os emocionais e imunológicos¹⁸.

A compreensão das reações alérgicas em bebês e crianças é crucial para contextualizar a relação entre o desmame precoce e o risco de alergias. As alergias podem se manifestar de diversas formas, sendo as alergias alimentares e as alergias ambientais as mais predominantes nessa faixa etária²³. As alergias alimentares ocorrem quando o sistema imunológico reage de forma exagerada a determinadas proteínas presentes em alimentos. Entre os alimentos mais comumente associados a alergias em bebês e crianças estão o leite de vaca, ovos, trigo, soja e frutos do mar. A predisposição genética desempenha um papel crucial nesse contexto. Estudos têm demonstrado que crianças com histórico familiar de alergias têm uma probabilidade maior de desenvolver alergias alimentares, sugerindo uma influência genética significativa²⁴.

Além da predisposição genética, a exposição precoce a alérgenos alimentares pode desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento de alergias em bebês. Introduzir certos alimentos antes que o sistema imunológico esteja suficientemente maduro pode aumentar o risco de sensibilização e reações alérgicas¹⁶. Portanto, a introdução de alimentos sólidos deve ser realizada de forma cautelosa, levando em consideração a idade e a maturidade do sistema imunológico da criança²³.

As alergias ambientais são desencadeadas por substâncias presentes no ambiente, como pólen, ácaros, pelos de animais e fungos. Assim como nas alergias alimentares, a predisposição genética desempenha um papel significativo no desenvolvimento dessas condições. Crianças com histórico familiar de alergias têm uma probabilidade maior de desenvolver reações alérgicas a alérgenos ambientais. A exposição contínua a esses alérgenos no ambiente em que a criança vive também é um fator crítico. A maturação progressiva do sistema imunológico também influencia a forma como o corpo responde a esses alérgenos, com crianças mais jovens sendo potencialmente mais suscetíveis a reações alérgicas¹⁸.

A compreensão dos diferentes tipos de alergias e dos fatores que as influenciam é essencial para contextualizar a relação entre o desmame precoce e o risco de alergias em bebês saudáveis menores de seis meses. A predisposição genética, a exposição a alérgenos e a maturação do sistema imunológico são elementos interligados que desempenham papéis fundamentais no desenvolvimento dessas condições. A associação entre o desmame precoce e o risco de alergias em bebês saudáveis menores de seis meses é um tópico de grande interesse e relevância na área da saúde infantil. Esta relação tem sido objeto de estudos e pesquisas em busca de compreender como o momento da introdução de alimentos sólidos e a transição da amamentação exclusiva para outros tipos de alimentação podem influenciar o desenvolvimento de alergias em bebês¹⁸.

O desmame precoce refere-se à interrupção ou redução da amamentação exclusiva antes dos seis meses de idade, período recomendado pelas principais organizações de saúde, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde, devido aos inúmeros benefícios que a amamentação oferece ao bebê. O desmame precoce pode ocorrer por uma variedade de razões, incluindo fatores culturais, sociais, econômicos e individuais²⁵.

A relação entre o desmame precoce e o risco de alergias em bebês é complexa e ainda não totalmente compreendida. Alguns estudos sugerem que a introdução de alimentos sólidos antes dos seis meses de idade pode aumentar a probabilidade de desenvolver alergias alimentares, uma vez que o sistema imunológico do bebê pode não estar pronto para lidar com certos alimentos nesse estágio precoce. Além disso, a amamentação exclusiva oferece uma camada protetora, fornecendo anticorpos e substâncias que auxiliam na maturação do sistema imunológico do bebê. A introdução precoce de alimentos sólidos pode interferir nesse processo e potencialmente aumentar a suscetibilidade a alergias. No entanto, vale ressaltar que a relação entre desmame precoce e alergias não é definitiva em todos os casos. Há estudos que não encontraram uma associação significativa entre o desmame precoce e o aumento das taxas de alergias em bebês saudáveis¹⁸.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo correspondeu a uma pesquisa do tipo descritiva, uma revisão integrativa da literatura, que é um método que tem como finalidade realizar a formulação do problema, coleta de dados, avaliação, análise e interpretação dos dados coletados e apresentação dos resultados em pesquisas sobre o assunto de maneira sistemática, ordenada e abrangente. A pesquisa bibliográfica é considerada uma das melhores formas de principiar um estudo, analisando as semelhanças e diferenças entre os artigos listados nos documentos de referência. Um avanço significativo para os pesquisadores é a possibilidade de selecionar informações em meios eletrônicos, visto que isso democratiza o acesso à informação e garante atualizações contínuas.¹¹

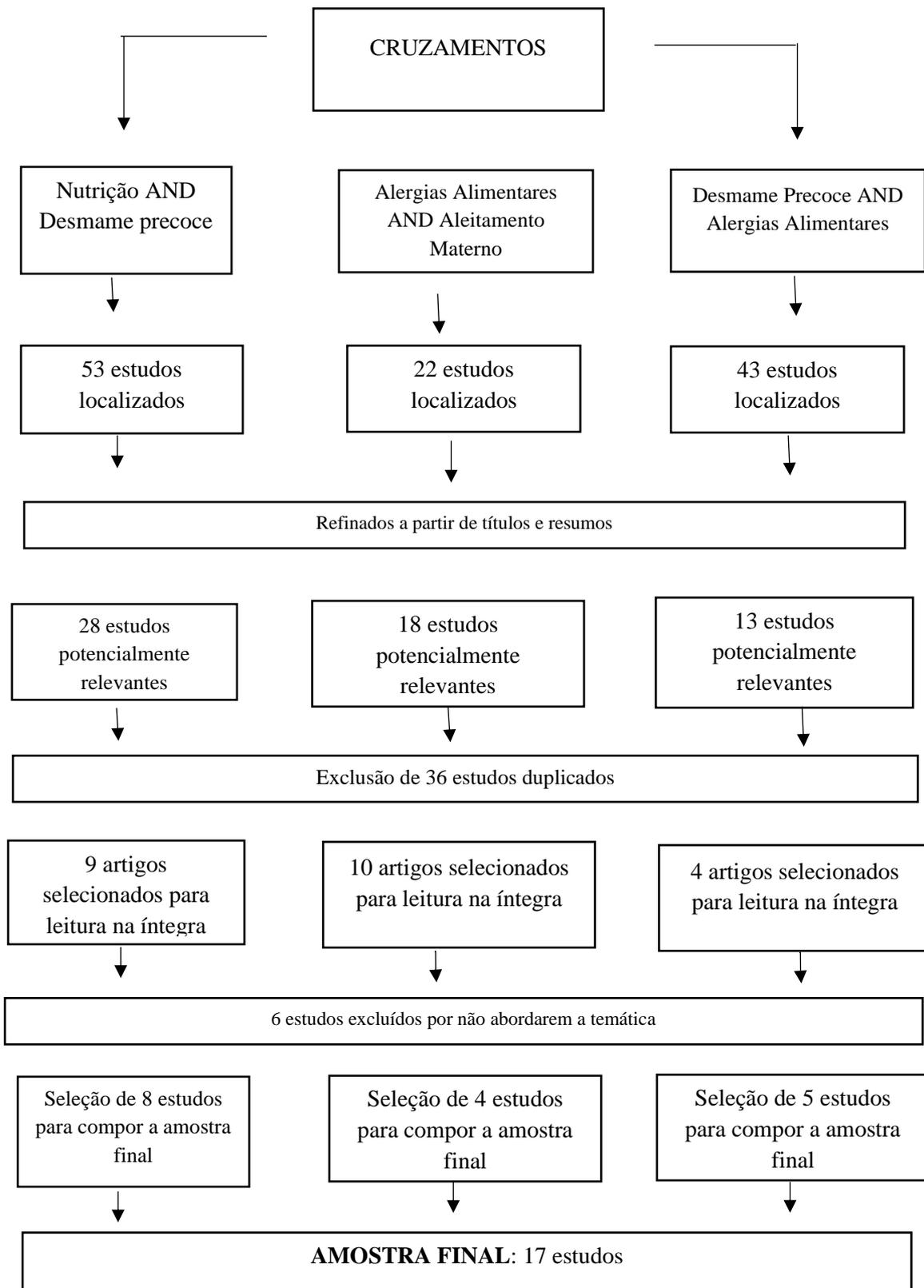
O estudo utilizou as seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e US National Library of Medicine National Institutes of Health (Pubmed); Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: nutrição, desmame precoce, alergias alimentares e aleitamento materno. Na busca de artigos nas bases de dados, a conexão entre palavras-chave foi estabelecida por meio do operador booleano "AND" em inglês, que permite ligar uma palavra-chave a outra.

A pesquisa em questão utilizou artigos científicos publicados em inglês, português ou espanhol, desde que eles abordassem a temática em questão. Isso foi critério para inclusão desses trabalhos. Porém, foram excluídos do estudo quaisquer trabalhos científicos incompletos, resumos simples, teses de doutorado, estudos de caso e qualquer trabalho em outro idioma diferente dos mencionados acima. Os estudos utilizados deveriam incluir crianças com idades entre zero e seis meses que consumissem um tipo de leite diferente do leite humano. O processo de busca e refinamento da amostra do trabalho encontra-se descrito na Figura 1.

A pesquisa não visou apreciação do comitê de ética e pesquisa (CEP), pois a mesma não realizou experimentos com seres humanos.

Todo o trabalho foi integralmente financiado pelas autoras.

FIGURA 1: Fluxograma com o processo de escolha dos artigos para compor a amostra final.



Fonte: Elaboração própria (2023).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação de todos os critérios e análise dos artigos consultados obteve-se uma amostragem final de artigos que abordaram o tema em questão (Quadro 1).

QUADRO 1: Trabalhos selecionados sobre o desmame precoce e o risco de alergias alimentares em menores de 6 meses.

TÍTULO	NOME DOS AUTORES/ANO	CONCLUSÃO
Alergia Alimentar: sistema imunológico e principais alimentos envolvidos	Pereira ACS, et al (2008)	O estímulo ao aleitamento materno no primeiro ano de vida é fundamental assim como a introdução tardia dos alimentos sólidos potencialmente provocadores de alergia.
Benefícios da amamentação para a saúde da mulher e da criança: um ensaio sobre as evidências	Toma TS, et al (2008)	Estudos de impacto sobre como implementar essa prática são ainda escassos. Uma das razões pode ser a dificuldade de não se conseguir isolar e estudar um único fato (ou intervenção), devido à inter-relação de fatores ambientais e sócio-culturais que atuam na prática de amamentar, mesclando políticas públicas, benefícios, rotinas, ações de profissionais, apoio de pares etc.
The Effects of Early Nutritional Interventions on the Development of Atopic Disease in Infants and Children: The Role of Maternal Dietary Restriction, Breastfeeding, Hydrolyzed Formulas, and Timing of Introduction of Allergenic Complementary Foods.	Greer FR, et al (2019)	A análise abrangente de fatores como a restrição dietética materna, aleitamento materno, fórmulas hidrolisadas e o momento de introdução de alimentos complementares alergênicos destaca a natureza multifacetada desse tema. A pesquisa enfatiza a importância da nutrição materna e do aleitamento materno na prevenção e no manejo de doenças atópicas, ressaltando o papel crítico das intervenções precoces.
Aspectos influenciadores da introdução alimentar infantil.	Melo NKL, et al (2021)	Os resultados demonstram correlação entre escolaridade, renda, presença de plano de saúde e ocupação dos pais fora de casa com conhecimento sobre alimentação complementar. Encontrou-se também correlação entre o conhecimento dos pais e tempo de aleitamento materno exclusivo e tempo em que foi introduzida alimentação complementar.
O Aleitamento Materno Enquanto uma Prática Construída. Reflexões acerca da evolução histórica da amamentação e desmame precoce no Brasil	Monteiro SCJ, et al (2011)	Ao analisar o contexto histórico, social e cultural, a pesquisa destaca a maneira como as percepções e práticas relacionadas ao aleitamento materno foram influenciadas por uma série de fatores, incluindo avanços na medicina, mudanças nas políticas de saúde e transformações nos papéis de gênero.
Molecular aspects of milk allergens and their role in clinical events	Restani P, Ballabio C, Di Lorenzo C, Tripodi S, Fiocchi A (2009)	Foram identificadas quatro proteínas específicas no leite de vaca que são os principais alérgenos em pacientes com alergias ao leite. Análises detalhadas revelaram que os alérgenos identificados apresentam uma estrutura tridimensional similar, o que pode explicar a reatividade cruzada observada em alguns pacientes. Observou-se uma correlação significativa entre a presença de um alérgeno

		específico e a gravidade das reações alérgicas, com pacientes sensíveis a esse alérgeno apresentando reações mais graves.
Intolerância a lactose vs. alergia a proteína do leite de vaca: a importância dos sinais e sintomas.	Sampaio RCS, Sousa JHM (2017)	A Intolerância a Lactose (IL) e a Alergia a Proteína do Leite de Vaca (APLV) possuem os sinais e sintomas semelhantes (náuseas, vômitos, dores abdominais e diarreia), por isso a importância de avaliar a diferença de sinais e sintomas da IL e APLV em todos os ciclos de vida. A principal causa para o desenvolvimento da APLV é a introdução precoce do leite de vaca na alimentação infantil, principalmente lactentes. A sintomatologia da APLV é variável, acarretando assim grandes dificuldades de ser diagnosticada precisamente. Na IL são utilizados os testes de tolerância à lactose. Caso ocorra erro ao diagnosticar a doença, pode comprometer o estado nutricional do indivíduo
Alergia à proteína do leite de vaca (APLV)	Santos, VS (2023)	A alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é uma reação adversa do sistema imunológico às proteínas presentes no leite de vaca. Esta condição pode afetar tanto crianças quanto adultos e pode se apresentar de diversas formas, desde reações leves, como urticária, até reações mais graves, como anafilaxia.
Introdução alimentar convencional versus introdução alimentar com Baby-Led Weaning (BLW): revisão da literatura	Scarpato CH, Forte GC (2018)	Introdução alimentar convencional versus introdução alimentar com Baby-Led Weaning (BLW): revisão da literatura.
The early food introduction and the risk of allergies: a review of the literature	Silva AM, Monteiro GRS, Tavares ANS, Pedrosa ZVR (2019)	Fica claro que a relação entre a introdução precoce de alimentos e o desenvolvimento de alergias não é unidimensional e pode variar significativamente de acordo com diversos contextos individuais. Portanto, abordagens personalizadas e a orientação de profissionais de saúde qualificados são essenciais ao tomar decisões sobre a introdução de alimentos para bebês.
Alergia alimentar: alimentação, nutrição e terapia nutricional	Speridião PGL (2020)	Destaca-se a importância crucial da abordagem nutricional no manejo de indivíduos com alergias alimentares. Esta perspectiva abrange desde a identificação de alimentos desencadeantes até a formulação de planos alimentares seguros e nutricionalmente equilibrados.
Do Aleitamento Materno à Alimentação Complementar: Atuação do Profissional Nutricionista	Vieira RW, Dias RP, Coelho SC, Ribeiro RL (2009)	Mostrou-se inevitável a promoção e incentivo de técnicas adequadas de amamentação e alimentação saudável, cabendo aos profissionais de saúde, principalmente o nutricionista que é responsável de

		promover uma alimentação saudável esta tarefa, expondo a melhor maneira de fazê-las
The role of breastfeeding and the development of the immune response in neonates	Brandão MA et al (2015)	O leite humano é conhecido por ser uma rica fonte de fatores imunológicos, incluindo anticorpos, citocinas e células imunes. Esses componentes desempenham um papel fundamental em fortalecer o sistema imunológico do recém-nascido, oferecendo proteção contra uma ampla variedade de infecções e doenças durante um período vulnerável de desenvolvimento.
Fatores interligados ao desmame precoce associado à introdução de fórmulas lácteas em bebês de 0 a 6 meses	Barbosa B, Ribeiro T (2022)	Os fatores que mais foram enfatizados como etiologia para uso de fórmulas infantis em ordem decrescente foram: insuficiência de leite humano e parto cesariana com 34% dos artigos, recomendação médica com 26% dos artigos, questão cultural e baixo peso ao nascer com 20% dos artigos, volta ao trabalho, uso de fórmulas infantis como complementação, idade materna e problemas intestinais em 14% dos artigos, amamentação tardia, escolaridade materna, crianças com dificuldade de sucção, tabagismo e HIV com 7% dos artigo. Concluindo que as evidências atualmente disponíveis reforçam que o uso de fórmulas infantis vem ganhando cada vez mais espaço na vida dessas crianças, seja pela prescrição indiscriminada, pelo tipo de parto ou até por preferências das mães por acreditarem ser uma opção mais saudável.
Aleitamento materno, desmame precoce e o uso de fórmulas infantis: uma revisão integrativa	Alves JAR (2021)	A pesquisa resultou em amostra de 15 artigos avaliados para elegibilidade do estudo relacionado ao aleitamento materno, desmame precoce e o uso de fórmulas infantis. A análise do estudo resultou em três categorias: a importância do AM, desmame precoce e o uso de fórmulas infantis. Percebeu-se que a prática de amamentar o bebê de forma exclusiva é considerada de extrema importância tanto para o desenvolvimento saudável do bebê, quanto para a saúde física e psíquica da mãe, o desmame precoce se caracteriza pela interrupção do AM, bem como a introdução alimentar complementar no período que antecede os seis meses de vida da criança e as fórmulas infantis apenas são indicadas nos casos de impossibilidade de amamentar o bebê com leite humano.
Associação entre o estado nutricional e alergias presentes em crianças que tiveram diferentes tipos de amamentação nos primeiros seis meses de vida	Nunes LV, Riquette RFR (2020)	Estudo transversal, composto por 30 crianças matriculadas na rede pública de ensino infantil. Os dados foram obtidos por meio de um questionário fechado enviado para as mães e/ou responsáveis, foi realizada avaliação antropométrica dos alunos com a medição do peso e da estatura e a classificação do estado nutricional. De acordo com os dados obtidos, a maioria das crianças não receberam o aleitamento materno até o sexto mês de vida, sendo

		que essas foram diagnosticadas com obesidade e baixo peso. Em relação a alergias verificou-se que crianças que receberam algum tipo de alimento antes dos 6 meses de vida, costumam adoecer com frequência, já nenhuma das crianças que receberam a introdução alimentar em tempo correto apresentaram predisposição nesse quesito. A amamentação exclusiva pode ser considerada um fator protetor em relação a sobrepeso, obesidade e alergias diversas.
Uma análise sobre a introdução da alimentação complementar precoce no desenvolvimento de alergias alimentares nos 2 primeiros anos de vida: uma revisão sistemática	Avelino AT (2023)	Observa-se que a média de idade da introdução complementar sólida foi de 20 semanas, também foi constatado que a incidência de alergias alimentares foi menor nas crianças em aleitamento exclusivo comparado aos bebês em aleitamento não exclusivo. Os bebês possuem o sistema imunológico imaturo o que pode ocasionar reações de hipersensibilidade e consequente alergia alimentar. Apesar dos estudos ainda não há uma resposta definitiva sobre o tema, tornando-se necessário obter mais evidências.

A análise dos resultados também revelou a influência de fatores moderadores na relação entre desmame precoce e risco de alergias. Entre os fatores mais citados, destacam-se a introdução precoce de alimentos sólidos, histórico familiar de alergias, exposição a alérgenos ambientais e o tipo de leite utilizado na alimentação do bebê após o desmame.⁹ A discrepância nos resultados encontrados nos estudos analisados pode ser atribuída a uma série de fatores, incluindo variações nas metodologias de pesquisa, diferenças nas características populacionais e fatores ambientais distintos. Além disso, a definição de "desmame precoce" pode variar entre os estudos, o que pode influenciar diretamente nos resultados²⁶.

A associação entre desmame precoce e o risco de alergias em bebês saudáveis é um tema complexo que envolve múltiplos fatores biológicos e ambientais. A composição do leite humano, por exemplo, desempenha um papel crucial na proteção contra alergias, fornecendo ao bebê uma ampla gama de nutrientes e componentes bioativos que fortalecem o sistema imunológico. Outro ponto relevante a ser considerado é a introdução de alimentos sólidos antes dos seis meses de idade. Estudos que reportaram uma associação positiva entre desmame precoce e alergias frequentemente observaram uma introdução precoce de alimentos sólidos, o que pode ter impacto negativo no desenvolvimento do sistema imunológico do bebê²⁷.

Além disso, o histórico familiar de alergias também emerge como um fator determinante. bebês com antecedentes familiares de alergias podem ter uma predisposição genética que os torna mais suscetíveis a desenvolver reações alérgicas, independentemente do momento do desmame. Em resumo, os resultados desta revisão integrativa sugerem que o desmame precoce

pode estar associado ao aumento do risco de alergias em bebês saudáveis menores de seis meses, mas é crucial considerar a complexidade do tema e os diversos fatores que podem modular essa relação¹³.

Outra pesquisa ressalta a crucial importância do aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida. Ele não apenas fornece nutrientes essenciais, mas também características imunológicas que promovem o desenvolvimento e fortalecem o vínculo entre mãe e filho. Além disso, o leite humano é reconhecido como um alimento protetor contra intolerâncias alimentares e infecções. Isso destaca sua relevância na alimentação infantil e reforça a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) de aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade².

Uma pesquisa abordou os métodos tradicionais de introdução alimentar, que preconizam a oferta de alimentos amassados, ralados ou raspados inicialmente, comparando-os ao Baby-Led Weaning (BLW), que propõe a oferta de alimentos em pedaços. Ambos os métodos são discutidos, proporcionando uma visão abrangente das opções disponíveis para os pais. Além disso, o estudo destaca que alergias alimentares resultam de respostas imunológicas a determinadas substâncias nos alimentos. Leite de vaca, soja, ovo, trigo, amendoim, camarão e peixes são identificados como os alérgenos mais comuns em crianças, com a alergia ao leite de vaca sendo a mais prevalente²³.

Um desafio apontado em um dos estudos foi a prática de aleitamento materno exclusivo, com uma média de apenas 1,4 meses no Brasil. Isso destaca a necessidade de esforços educacionais e de apoio para promover essa prática e garantir um início de vida saudável para os bebês. A comparação entre métodos tradicionais e Baby-Led Weaning oferece aos pais opções flexíveis para a introdução de alimentos. No entanto, é crucial fornecer orientações claras sobre segurança e nutrição para ambos os métodos, levando em consideração as necessidades individuais de cada criança¹⁴.

Uma outra pesquisa destaca a importância de identificar e gerenciar alergias alimentares, especialmente a alergia ao leite de vaca e ao ovo. Isso ressalta a necessidade de orientação nutricional especializada para pais e cuidadores, visando prevenir e lidar com essas condições de forma eficaz. A pesquisa enfatiza o papel fundamental do nutricionista na avaliação e orientação da alimentação complementar, levando em consideração o contexto familiar e as condições socioeconômicas. Essa abordagem individualizada é essencial para garantir que as recomendações nutricionais sejam adequadas e acessíveis para todas as famílias²⁶.

A relação entre desmame precoce e o aumento do risco de alergias em bebês é um ponto de destaque na pesquisa. Isso destaca a importância de educar os pais sobre os benefícios do

aleitamento materno prolongado e os potenciais impactos na saúde a longo prazo dos bebês. A pesquisa destaca um cenário preocupante em relação à prática do aleitamento materno exclusivo, com uma média de apenas 1,4 meses no Brasil³.

Essa discrepância em relação à recomendação da OMS de seis meses evidencia uma lacuna entre a orientação clínica e a prática cotidiana. Fatores socioeconômicos, culturais e de apoio familiar podem influenciar significativamente a duração do aleitamento materno exclusivo. Estratégias educacionais direcionadas a mães, familiares e profissionais de saúde são cruciais para superar esses desafios. Além disso, políticas públicas que promovam ambientes de trabalho amigáveis para mães lactantes e espaços públicos adequados para amamentação são necessárias para criar uma cultura de apoio ao aleitamento materno¹⁸.

A comparação entre métodos tradicionais e Baby-Led Weaning revela uma variedade de abordagens disponíveis para a introdução de alimentos sólidos na dieta do bebê. No entanto, é essencial considerar que cada criança é única e pode ter diferentes necessidades e capacidades de desenvolvimento. Portanto, é crucial fornecer orientações claras sobre segurança, nutrição e desenvolvimento motor para ambos os métodos. Além disso, o envolvimento dos pais no processo de introdução alimentar é fundamental, independentemente da abordagem escolhida, promovendo uma relação positiva com a alimentação desde os primeiros estágios da vida²⁶.

O destaque para a alergia ao leite de vaca e ao ovo como as alergias alimentares mais prevalentes em crianças enfatiza a necessidade de uma abordagem preventiva. A introdução gradual e controlada desses alimentos, sob supervisão de um profissional de saúde, pode desempenhar um papel crucial na tolerância a esses alérgenos. Além disso, a identificação precoce de sinais de alergias alimentares e o manejo adequado são essenciais para garantir o bem-estar das crianças afetadas. Isso ressalta a importância do papel dos profissionais de saúde na orientação dos pais sobre estratégias de prevenção e gerenciamento de alergias alimentares¹⁹.

A pesquisa enfatiza o papel fundamental do nutricionista na avaliação e orientação da alimentação complementar. Além de fornecer orientações nutricionais específicas, os nutricionistas desempenham um papel crucial na adaptação das recomendações à realidade individual de cada família. Considerações socioeconômicas, culturais e dietéticas devem ser levadas em conta para garantir que as recomendações sejam práticas e alcançáveis. Além disso, o acompanhamento regular com um nutricionista pode ajudar a monitorar o crescimento e desenvolvimento adequados da criança, proporcionando tranquilidade aos pais⁷.

A ligação entre o desmame precoce e o aumento do risco de alergias em bebês é um achado significativo que merece atenção. A pesquisa destaca a necessidade urgente de educar os pais sobre os benefícios do aleitamento materno prolongado e os potenciais impactos na

saúde a longo prazo dos bebês. Estratégias de apoio ao aleitamento materno, incluindo a promoção de políticas de licença-maternidade mais longas e locais de trabalho favoráveis às mães lactantes, são vitais para mitigar esse risco¹⁷.

5 CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa proporcionou uma análise abrangente e atualizada sobre a relação entre o desmame precoce e o risco de desenvolvimento de alergias em bebês saudáveis com menos de seis meses de idade. Os resultados obtidos evidenciam a importância crucial da amamentação exclusiva durante os primeiros seis meses de vida como uma medida protetora significativa contra o surgimento de alergias.

Após uma revisão integrativa abrangente sobre o desmame precoce e o risco de alergias em bebês menores de seis meses, os estudos analisados apresentaram conclusões diversas, refletindo a complexidade dessa relação. Os achados indicam que a prática do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida é crucial para o desenvolvimento infantil, fornecendo nutrientes e anticorpos essenciais. O desmame precoce, definido como a interrupção ou redução da amamentação exclusiva antes do período recomendado, demonstrou potencial impacto negativo na saúde dos bebês. Algumas pesquisas sugerem que a introdução de alimentos sólidos antes dos seis meses pode aumentar o risco de alergias alimentares, considerando a imaturidade do sistema imunológico nessa fase.

No entanto, a relação entre desmame precoce e alergias não é conclusiva em todos os casos. Alguns estudos não encontraram uma associação significativa, destacando a necessidade de considerar fatores como predisposição genética, exposição a alérgenos e maturação do sistema imunológico. Além disso, a diversidade de métodos de introdução alimentar, como o Baby-Led Weaning, adiciona complexidade à análise. Os resultados enfatizam a importância de orientar as mães e responsáveis sobre a relevância do aleitamento materno exclusivo até os seis meses, visando prevenir o desenvolvimento de alergias alimentares. A abordagem individualizada, levando em consideração fatores socioeconômicos e culturais, é essencial para promover práticas alimentares saudáveis. A pesquisa ressalta a necessidade contínua de investigações para compreender melhor essa relação complexa e fornecer orientações mais precisas aos cuidadores e profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
3. Pereira ACS, et al. Alergia Alimentar: sistema imunológico e principais alimentos envolvidos. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*. 2008;29(2):189-200.
4. Toma TS, et al. Benefícios da Amamentação para a Saúde da Mulher e da Criança: um ensaio sobre as evidências. *Caderno de Saúde Pública*. 2008;24(2):235-246.
5. Guidelines for the Diagnosis and Management of Food Allergy in the United States: Report of the NIAID-Sponsored Expert Panel. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2010;126(6 Suppl):S1-S58.
6. Greer FR, et al. The Effects of Early Nutritional Interventions on the Development of Atopic Disease in Infants and Children: The Role of Maternal Dietary Restriction, Breastfeeding, Hydrolyzed Formulas, and Timing of Introduction of Allergenic Complementary Foods. *Pediatrics*. 2019;143(4). DOI: 10.1542/peds.2018-3078.
7. Melo NKL, et al. Aspectos influenciadores da introdução alimentar infantil. *Revista Distúrbios da Comunicação*. 2021;33(1):14-24.
8. Ministério da Saúde. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2a ed. Cadernos de Atenção Básica. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2015.
9. Ministério da Saúde. Glossário Temático: Alimentação e Nutrição. Normas e Manuais Técnicos, série A, 1a edição. Brasília - DF: MS, 2008.
10. Monteiro SCJ, et al. O Aleitamento Materno Enquanto uma Prática Construída. Reflexões acerca da evolução histórica da amamentação e desmame precoce no Brasil. *Investigación y Educación en Enfermería*. 2011;29(2):315-321.
11. OMS: A rotulagem de alimentos e os padrões do Codex Alimentarius mantém em segurança os consumidores alérgicos. Brasil, 16 jun. 2022. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/1539901/>. Acesso em: 01 mar. 2023.
12. Restani P, Ballabio C, Di Lorenzo C, Tripodi S, Fiocchi A. Molecular aspects of milk allergens and their role in clinical events. *Anal Bioanal Chem*. 2009;395(1):47-56.

13. Sampaio RCS, Sousa JHM. Intolerância a lactose vs. alergia a proteína do leite de vaca: a importância dos sinais e sintomas. *Revista Nutrição Brasil*. 2017;16(2):111-116.
14. Santos, Vanessa Sardinha dos. "Alergia à proteína do leite de vaca (APLV)". *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude/alergia-proteina-leite-vaca-aplv.htm>. Acesso em 19 de maio de 2023.
15. Scarpatto CH, Forte GC. Introdução alimentar convencional versus introdução alimentar com Baby-Led Weaning (BLW): revisão da literatura. Artigo de Revisão, *Revista Clinical & Biomedical Research*. 2018;38(3):292-296.
16. Sociedade Brasileira de Pediatria. A alimentação complementar e o método BLW (Baby-Led Weaning). Guia Prático de Atualização, Departamento Científico de Nutrologia, nº 3. Rio de Janeiro - RJ, 2017.
17. Silva AM, Monteiro GRS da Silva, Tavares AN da S, Pedrosa ZVR da S. The early food introduction and the risk of allergies: a review of the literature. *Enfermería Global*. 2019;18(2):470-511.
18. Sociedade Brasileira de Pediatria. A Alimentação Complementar e o Método BLW (Baby-Led Weaning). 2017. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/19491c-GP_-AlimCompl-_Metodo_BLW.pdf. Acesso em: 26 de abril de 2023.
19. Speridião PGL. Leite. In: Yonamine GH, Pinotti R. *Alergia alimentar: alimentação, nutrição e terapia nutricional*. 1. ed. Barueri: Editora Manole; 2020. p.42-54.
20. Vieira RW, Dias RP, Coelho SC, Ribeiro RL. Do Aleitamento Materno à Alimentação Complementar: Atuação do Profissional Nutricionista. *Saúde & Amb. Rev, Duque de Caxias*. 2009;4(2):1-8.
21. Ministério Público Federal. Guia prático da alimentação no primeiro ano de vida. – 2. ed., rev. e atual. – Brasília : MPF, 2020.
22. OMS. WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550188>. Acesso em: 15 de outubro de 2021.
23. Brandão MA et al. The role of breastfeeding and the development of the immune response in neonates. *J Pediatr*. 2015 Sep-Oct;91(5 Suppl 1):S34-41.
24. Barbosa B, Ribeiro T. Fatores interligados ao desmame precoce associado à introdução de fórmulas lácteas em bebês de 0 a 6 meses. 2022.

25. Alves JAR. Aleitamento materno, desmame precoce e o uso de fórmulas infantis: uma revisão integrativa. PROJEÇÃO, SAÚDE E VIDA. 2021;2(2):1-11.
26. Nunes LV, Riquette RFR. Associação entre o estado nutricional e alergias presentes em crianças que tiveram diferentes tipos de amamentação nos primeiros seis meses de vida. PROJEÇÃO, SAÚDE E VIDA. 2020;1(1):27-40.
27. Avelino AT. Uma análise sobre a introdução da alimentação complementar precoce no desenvolvimento de alergias alimentares nos 2 primeiros anos de vida: uma revisão sistemática. 2023.